

DOCTEUR YVONNE BLAIGNAN

253

Travail du Service de M. le P^r Marfan

La Fièvre typhoïde dans la première Enfance



PARIS
ÉDITIONS DE " LA VIE UNIVERSITAIRE "
13, Quai de Conti, 13 (VI^e)

—
1922

253

828



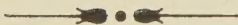
Digitized by the Internet Archive
in 2026

La Fièvre typhoïde dans la première Enfance

DOCTEUR YVONNE BLAIGNAN

Travail du Service de M. le Pr Marfan

La Fièvre typhoïde dans la première Enfance



PARIS

ÉDITIONS DE " LA VIE UNIVERSITAIRE "

13, Quai de Conti, 13 (VI^e)

—

1922

LE DOYEN : M. ROGER

PROFESSEURS :

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale.	CUNÉO.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale	ANDRÉ BROCA.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	BEZANÇON.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	MARCEL LABBÉ.
Pathologie médicale	RENON.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	LETULLE.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIÉR.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	ACHARD.
	WIDAL.
	GILBERT.
	CHAUFFARD.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	N***
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	P. MARIE.
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET.
	LEJARS.
	HARTMANN.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	BAR.
	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile	AUGUSTE BROCA.
Clinique thérapeutique	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGEANT.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	MM.	MM.	MM.
ABRAMI	DUVOIR	LARDENNOIS	RATHERY
ALGLAVE	FLESSINGER	LE LORIER	RETTERER
BASSET	GARNIER	LEMIERRE	RIBIERRE
BAUDOUIN	GOUGEROT	LEQUEUX	RICHAUD
BLANCHETIÈRE	GRÉGOIRE	LEREBoullet	ROUSSY
BRANCA	GUÉNIOT	LÉRI	ROUVIÈRE
CAMUS	GUILLAIN	LÉVY-SOLAL	SCHWARTZ
CHAMPY	GUILLEMINOT	MATHIEU	TANON
CHEVASSU	HEITZ-BOYER	METZGER	TERRIEN
CHIRAY	JOYEUX	MOCQUOT	TIFFENEAU
CLERC	LABBÉ (HENRI)	MULON	VILLARET
DEBRÉ	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	
DESMAREST	LANGLOIS	PHIBIBERT	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON FRÈRE

Mort pour la France.

A MES GRAND'MÈRES

A MON PÈRE — A MA MÈRE

En témoignage de
reconnaissance et de
profonde affection.

A MA SŒUR

A MON FRÈRE

MEIS ET AMICIS

AU DOCTEUR CADÉAC

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le PROFESSEUR MARFAN

Professeur de clinique de la première enfance

Médecin de l'Hospice des Enfants assistés

Membre de l'Académie de Médecine

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

MM. les D^{rs} LANDOUZY *in memoriam*.
MOSNY *in memoriam*.
ARROUE, de la Pitié.
COMBY, des Enfants malades.
CETTINGER, Hôpital Cochin.
MOCQUOT, Hôpital Cochin.

A MM. les P^{rs} BROCA, NOBÉCOURT, TEISSIER, BAR.
les D^{rs} LEQUEUX, agrégé, BROcq, RICHARDIÈRE.

Aux P^{rs} MOSSÉ et BAYLAC, de la Faculté de Toulouse.

A M^{lle} le D^r Marthe CONDAT.

Aux D^{rs} TURQUETY et SALÈS.

A LA MÉMOIRE DE MES ONCLES

Les D^{rs} Edouard CHANTREUIL.
Gustave CHANTREUIL, accoucheur des hôpitaux.
E. Barthélémy BENOIST DE BEAUPRÉ.

A MES COUSINS

Les D^{rs} BONNAIRE *in memoriam*.
Lucien THÉVENOT, agrégé de la Faculté de Lyon.
Charles MARMOUGET, médecin principal de la marine.
Aimé de BERTRAND PIBRAC.
Roger PETIT.

L'HISTOIRE

Avant les découvertes du bacille d'Eberth en 1884 et du séro-diagnostic en 1897, l'histoire de la dothiënenterie du nourrisson se résume en quelques noms :

CHARCELLAY, qui, le premier, semble-t-il, publie, en 1840, deux cas de fièvre typhoïde congénitale suivis de mort au 8^e et 15^e jour.

TAUPIN, RILLIET et BARTHEZ, qui, tous trois à la même époque, rapportent plusieurs cas de dothiënenterie chez des enfants de moins de deux ans et en fixent les principaux caractères cliniques et anatomiques.

GERHARDT, qui, en 1877, rassemble 17 observations, dont l'une concernant un enfant de quinze jours.

LITTRÉ, BRICHETEAU, puis VIBERT, qui relate, en 1881, trois cas de mort subite par fièvre typhoïde, suivie d'enquête médico-légale, chez des enfants à la mamelle.

CADET DE GASSICOURT, enfin, dont le nom éclaire cette période, qui donne à la fièvre typhoïde du nourrisson, en 1882, dans son *Traité Clinique des Maladies de l'Enfance*, la place qui lui revient.

La découverte du bacille d'EBERTH, en 1884, permet de certifier ce qui n'était jusqu'alors qu'hypothèse.

CHANTEMESSE ET WIDAL trouvent le bacille dans le placenta d'une typhique au 4^e mois de sa gestation, et JANI-

SIEWSKI dans les organes d'un enfant né prématurément.

Mais, à cette époque, comme le fait remarquer très judicieusement M. MARFAN, le bacille typhique n'est pas encore différencié du colibacille, et sur ces faits, malgré leur précision, le doute plane encore.

En 1897, WIDAL, par la découverte de la réaction agglutinante du sérum sanguin, apporte une lumière nouvelle.

La fièvre typhoïde chez le nourrisson est dès lors un fait acquis : M. MARFAN, qui, en 1895, dans la *Tribune Médicale* en rapporte deux observations incontestables chez des nourrissons de 9 à 18 mois, en trace deux ans plus tard un tableau complet dans le traité de COMBY.

LEMERCIER, puis KISSEL, en 1896, publient deux nouveaux cas.

En 1898, M^{me} RIVOIRE relate dans sa thèse l'histoire de plusieurs nourrissons atteints de fièvre typhoïde pendant l'épidémie qui sévit à Marseille en 1897. De même que SBRANA, en 1899, dans son ouvrage sur la dothiëntenterie chez les enfants de Tunis.

En 1900, NOBÉCOURT et BERTHERAND font paraître deux observations de fièvre typhoïde à évolution classique chez des enfants de 14 et 18 mois.

NETTER et CLERC, la même année, recherchent l'époque d'apparition de la réaction agglutinante chez le nourrisson et Masbrenier en fait le sujet de sa thèse.

En 1900 encore, CRESPIN, d'Alger, publie un nouveau cas.

FORGET, en 1903, donne avec sa thèse la première revue générale de la question, tandis que NOBÉCOURT et VOISIN publient une statistique intéressante sur la mortalité de la dothiëntenterie dans la première enfance.

En 1906, BRELET relate quelques cas de mort subite terminant une fièvre typhoïde chez de jeunes enfants.

TROUILLEUR, en 1908, consacre sa thèse aux rapports de l'allaitement et de la transmission du bacille typhique.

HUTINEL et DARRÉ, l'année suivante, dans leur *Traité des Maladies des enfants*, tracent un tableau très net de la fièvre typhoïde du nourrisson.

En 1911, ACHARD et FLANDIN, puis BRELET en étudient les diverses formes cliniques et le diagnostic.

C'est alors que paraissent 75 observations nouvelles de fièvre typhoïde dans la première enfance, dues à CROZER GRIFFITH, de Philadelphie, suivies de statistiques sur sa fréquence et sa mortalité.

COMBY, analysant ces faits, conclut à la rareté de l'affection en France.

MAIGNOU, en 1913, résume dans sa thèse l'ensemble de la question et donne quelques observations nouvelles.

LAGANE, la même année, publie un cas de méningite cérébro-spinale à bacilles d'Eberth, dont la rareté chez le nourrisson fait la valeur — et GRENET, dans le *Monde médical*, donne un tableau très net des diverses formes observées jusque-là.

En 1913 encore, WEILL enregistre les résultats de la thérapeutique par autolysat de VINCENT, alors que MÉRY, à la Société de Pédiatrie, relate plusieurs cas de collapsus cardiaque à la suite de vaccinothérapie par vaccin de BEDRESKA.

LAGANE, en 1914, constate une fièvre paratyphoïde A à l'âge de 8 mois — GARNIER et M^{me} HOVELACQUE, une méningite cérébro-spinale à bacille d'Eberth, chez un nouveau-né de 3 semaines — et PÉHU, la même année,

publie l'observation d'une fièvre typhoïde, à évolution très régulière, chez un enfant de 7 mois.

En 1915, résumant dans sa thèse les travaux antérieurs, M^{lle} SARACINO, d'Alger, recueille, dans le service du P^r CRESPIN, 15 observations de typhoïde et paratyphoïde chez des enfants de moins de 3 ans — et M^{lle} ATHIAS, à Alger toujours, insère 2 ans plus tard, dans sa thèse sur « le démembrement de la gastro-entérite infantile », un plus grand nombre encore d'observations de dothiënenterie chez de jeunes arabes.

En 1918, E. STOLKING et A. LOREY en Angleterre, B. VON HOLWEEDE en Allemagne, relatent plusieurs faits de fièvre paratyphoïde chez de tous jeunes enfants.

L'année suivante, MARSHAUSEN en fait une étude complète.

HENRY HEIMAN, à New-York, observe en 1919 une fièvre typhoïde chez un nourrisson de 8 mois, transmise par le lait maternel, dans lequel on retrouve le bacille d'Eberth.

En 1919 encore, CRESPIN et B. SARACINO rapportent de nouveaux cas de dothiënenterie traités par eux pendant les années 1915-16 et 17 : 42 nourrissons, dont 36 atteints de typhoïde et 6 de paratyphoïde, confirmées par la séro-réaction. Ils concluent à la très grande fréquence de l'affection chez le jeune enfant : « Il suffit de la rechercher, disent-ils, pour la trouver ».

Quelques mois après, CRESPIN encore et M^{lle} ATHIAS publient le cas d'une fièvre typhoïde méconnue chez un nourrisson de 3 mois, avec mort subite par hémorragie surrénale.

En août 1921, au cours d'un article sur les particularités

de la fièvre typhoïde de l'enfant, NOBÉCOURT donne un clair et bref aperçu clinique de l'affection chez le nourrisson.

Un mois plus tard, dans une revue de la Suisse Romande, paraissent trois autres cas assez douteux de typhoïde diagnostiquée par PH. BOURDILLON, malgré l'absence de réaction agglutinante, chez des nourrissons suisses, et attribuables à un seul porteur de germes.

En 1922 enfin, dans *Le Nourrisson*, de janvier, MM. SALÈS et VALLERY-RADOT, puis BLECHMANN publient les très complètes observations que nous reproduisons plus loin, suivies d'une analyse des symptômes et de leur valeur comparée au point de vue séméiologique.

LES CAUSES

La fièvre typhoïde du nourrisson est acquise ou congénitale. Celle-ci n'a pas d'histoire clinique : elle réalise le plus souvent une véritable septicémie hémorragique et provoque généralement la mort « in utero » du 3^e au 5^e mois, avant même que l'enfant soit viable. Plus rarement, la naissance est prématurée et l'enfant meurt en deux ou trois semaines. La survie n'a été qu'exceptionnellement observée.

Nous ne ferons, dans la suite de notre étude, aucune distinction entre les fièvres typhoïdes et paratyphoïdes, dont l'évolution clinique est semblable.

LA
FRÉQUENCE

La fréquence de la dothiéntenterie dans la première enfance ne peut être évaluée que très approximativement : les difficultés inhérentes à son diagnostic, jointes à ce fait que nombre de médecins l'ignorent encore, sont les causes premières de la rareté, plus apparente que réelle, que tous sont unanimes à lui accorder.

« Beaucoup de médecins, écrivait Cadet de Gassicourt, voici 35 ans, ne savent pas encore assez que la fièvre typhoïde est une maladie de tous les âges et qu'elle peut attaquer même les plus jeunes enfants. Ou plutôt, s'ils le savent théoriquement, ils l'oublient dans la pratique et

ils hésitent devant leur propre pensée uniquement parce qu'ils sont en présence d'un enfant au berceau.

« Bien des fois j'ai été appelé en consultation par des confrères fort instruits pour cet unique motif et quand je leur faisais remarquer que tous les signes de la maladie étaient évidents : « Sans doute, me répondaient-ils, mais l'enfant est si jeune ! Je n'osais pas y croire ».

Combien de cas passent encore inaperçus aujourd'hui pour cette même raison, en ville, à la campagne et même à l'hôpital !

Une seconde cause de la rareté qu'on accorde à la dothiéntérie du jeune enfant est la difficulté du diagnostic, souvent même impossible sans le secours du laboratoire. Et si le diagnostic était plus souvent pratiqué chez les nourrissons, atteints, en apparence, d'affections banales, peut-être trouverait-on que la fièvre typhoïde n'est pas exceptionnelle à cette âge.

Nous avons tendance à nous ranger à cette dernière opinion : dans un espace de temps relativement court et un milieu assez restreint, nous avons recueilli sans peine les quinze observations suivantes.

C'est à ce titre qu'il nous a paru intéressant de les rapporter.

LES AGENTS
DE
TRANSMISSION

L'Eau. — Comme chez l'adulte, la fièvre typhoïde du nourrisson a fréquemment une origine hydrique.

Le plus souvent l'enfant est au biberon. C'est alors l'eau dont le laitier a mouillé son lait ; — celle dont la mère a coupé les biberons ; — celle encore qui a servi au lavage des récipients, qui, polluée, non bouillie ou mal filtrée, apportera au petit malade les germes de sa maladie.

Ensemencé par une seule goutte d'eau parfois, le lait, excellent milieu de culture, comme l'ont prouvé les études de Trillat et Fouassier, et que l'on emploie, du reste, tournesolé et lactosé, pour la différenciation des germes typhiques, multiplie à l'infini dans un espace de temps relativement court et conserve longtemps intacts les bacilles dont on l'a chargé.

L'eau du bain que l'enfant avale par mégarde — et nous reproduisons plus loin une observation où la fièvre typhoïde n'a pas eu d'autre cause apparente — l'eau dont on donne à l'enfant quelques gorgées « pour le désaltérer », peut dans certains autres cas être seule mise en cause.

C'est encore et surtout l'enfant mal surveillé, qui touche à tout, trempe ses doigts dans l'eau, et les porte à sa bouche, comme le cas semble s'être produit dans l'une de nos observations.

Le Lait. — L'enfant nourri au sein est plus à l'abri de la contagion et la fréquence de la fièvre typhoïde chez cette catégorie de petits malades semble beaucoup moins grande que chez l'enfant au biberon.

Malgré l'observation rapportée par HEIMAN, en 1920, d'une fièvre typhoïde transmise au nourrisson par le lait de sa mère et dans lequel l'hémoculture aurait été positive, nous ne croyons pas, en général, à la transmission de l'infection éberthienne par le lait de la nourrice. Il est plus vraisemblable qu'il s'agit alors d'une infection par contagion directe de la mère malade à l'enfant qu'elle allaite.

D'ailleurs, et de nombreux faits sont là pour le prouver, malgré les cas de Schadler, Hérard et Uffelman d'enfants

nourris par des mères typhiques qui prirent la maladie et moururent en quelques jours, l'enfant n'est pas fatalement atteint : dans cinq cas rapportés par Gerhardt, pour ne citer que les plus anciens, des nourrissons allaités par des typhiques n'ont pas contracté la maladie. H. Roger, Péhu et beaucoup d'autres ont vu des cas semblables.

Etant donnée cependant la gravité de la fièvre typhoïde dans le jeune âge, et pour éviter toute chance de contagion possible, n'est-il pas prudent de séparer de son enfant toute femme chez qui l'on aura fait le diagnostic de dothiènéterrie ?

Notons en passant que s'il reste cliniquement indemne, le nourrisson peut présenter des traces de l'infection qui a frappé la nourrice, et l'on retrouve, dans le sérum sanguin d'enfants bien portants, nourris par des typhiques, un séro-diagnostic positif.

La glande mammaire qui retient les bacilles laisserait passer les agglutinines.

Les porteurs de germes. — L'enfant peut être contaminé directement par un typhique. Il l'est encore par le porteur de germes, qui constitue pour lui le danger le plus grand. Celui-ci est ordinairement un familier de la maison, un autre enfant, convalescent ou approchant d'un malade — un parent — la mère elle-même dans l'un de nos cas, qui, à la fois garde-malade et nourrice, soigne le typhique et l'enfant, les mains malpropres, dans l'ignorance du danger.

Le laitier trayeur et porteur de germes a été, souvent aussi, trouvé à l'origine d'épidémies de typhoïde dont le jeune enfant est la première victime.

Les mouches, que l'on retrouve dans l'étiologie d'une foule d'injections, peuvent conserver 24 heures, paraît-il, le bacille typhique trouvé sur les déjections virulentes et infecter le lait.

Dans d'autres cas enfin, il s'agit de véritables épidémies familiales, comme dans notre observation 8, où tous les membres de la famille, les parents et cinq enfants furent pris tour à tour.

CAUSES
PRÉDISPO-
SANTES

Y a-t-il des causes prédisposantes à l'infection éberthienne et celles que l'on décrit ainsi ne seraient-elles pas mieux nommées « causes aggravantes ! »

Toutes celles qui, viciant les fonctions digestives, mettent l'organisme en état de moindre résistance : outre l'allaitement artificiel déjà cité, les troubles gastro-intestinaux avec diarrhée prolongée et toutes leurs causes, — passent pour favoriser sinon l'infection elle-même, du moins une atteinte plus grave.

Les Saisons paraissent n'avoir aucune influence sur l'éclosion de la maladie et l'époque d'apparition des cas reproduits plus loin a été très variable. Comme chez l'adulte, certains auteurs ont observé une plus grande fréquence de l'affection pendant la période estivo-automnale, humide et chaude. La plupart de nos typhoïdes sont survenues en hiver et au printemps.

LE TABLEAU CLINIQUE

La fièvre typhoïde présente souvent chez le nourrisson un tableau clinique vague, incomplet et des plus variables, très différent par là du syndrome typhique observé chez l'adulte.

A part la fièvre, symptôme capital et constant, la plupart des autres signes manquent de valeur ou font totalement défaut.

La maladie se présente tantôt comme une affection générale imprécise, sans localisation nette, tantôt comme une affection gastro-intestinale aiguë, avec diarrhée, vomissements, amaigrissement rapide, tantôt enfin avec la symptomatologie d'une méningite aiguë, et l'on a souvent posé l'un de ces diagnostics lorsque l'hypertrophie splénique, l'apparition de taches rosées, l'allure générale de la courbe thermique parfois, viennent orienter l'esprit vers la possibilité d'une infection typhique.

Quoique la phase initiale de la maladie ne soit presque jamais observée par les médecins d'enfants, il est classique de décrire séparément les trois phases de son évolution : début — état — déclin — moins distinctes, semble-t-il, dans le jeune âge que chez l'adulte.

LE DÉBUT très rarement observé est mal défini. En

apparence brusque, presque toujours, ou tout au moins rapide, il remonte souvent au delà de la date que l'entourage lui assigne. Tandis que l'adulte accuse à cette période de la céphalalgie, des vertiges, des courbatures, de l'anorexie, comment rechercher, chez l'enfant qui ne sait pas se plaindre, et demander à la famille de constater ces signes ou de les retenir ? La plupart du temps, ils passent inaperçus : « on n'y a pas fait attention ». On ne les croit pas assez en rapport avec la maladie actuelle pour les signaler au médecin.

Presque toujours des troubles digestifs, remontant parfois fort loin, précèdent l'élévation de la température : une diarrhée rebelle, jaunâtre, plus rarement verdâtre, qui, par sa persistance plus que par son abondance, amaigrit le petit malade d'une façon parfois inquiétante. Des vomissements souvent, qui les premiers alarment la mère et l'amènent à consulter.

La fièvre, enfin, que les parents finissent par noter, s'élève assez rapidement pour ne rappeler que de loin le stade classique des oscillations ascendantes.

On note parfois de la toux, de l'agitation ou, au contraire, de l'abattement qui va s'accroître.

ÉTAT. — Puis la fièvre, de passagère et remittente qu'elle était dans la première période, prend le caractère nettement continu. Elle s'élève rapidement, le plus souvent pour atteindre son maximum deux ou trois jours, parfois, après l'entrée du petit malade à l'hôpital ou la première visite du médecin. Aussi, d'après la plupart des auteurs, la période d'invasion est-elle notablement écourtée.

La température se maintient en plateau aux environs

de 40°, plus souvent au-dessus qu'au-dessous, pendant une période variant de quatre à huit jours. Le pouls est rapide, mais régulier, et ne présente jamais la grande discordance classique chez l'adulte. L'état général est variable : tantôt c'est un abattement complet, tantôt c'est une agitation extrême qui prédomine.

Le plus souvent ces phénomènes de dépression ou d'excitation sont à des degrés moindres. L'enfant est pâle, sans entrain, sans intérêt pour ce qui l'entoure. Quelquefois il se plaint et gémit. La langue, généralement humide, est blanche avec zone rouge à la pointe et aux bords. Il y a tendance au météorisme du ventre. La rate, grosse, est presque toujours palpable. Les selles sont plus ou moins nombreuses et très variables ; parfois absentes, elles doivent être provoquées par lavements. C'est alors en pleine période d'état qu'apparaissent parfois les taches rosées : éparses, petites, discrètes elles doivent être minutieusement recherchées, même sur les membres.

A ces symptômes se joignent presque toujours des signes pulmonaires : râles de bronchite, râles muqueux disséminés ou localisés aux bases.

LE DÉCLIN. — C'est une période assez variable. Très souvent, la défervescence est rapide : en une ou deux grandes oscillations, parfois la température s'abaisse de 40° à 37°. Elle peut être progressive, graduelle, et s'effectuer alors comme chez l'adulte, en lysis. Elle obéit assez rarement à la règle des abaissements matutinaux et des recrudescences vespérales.

Elle n'excède jamais une semaine. On observe parfois de véritables rémissions passagères, sans rapport avec

les complications intestinales, ou, au contraire, après deux, trois jours d'apyrexie, de légères recrudescences. Plus rarement, c'est une longue persistance de la fièvre.

Comme chez l'adulte, cette défervescence, surtout quand elle est brusque, s'accompagne d'une modification complète de l'organisme : la crise urinaire, difficilement appréciable chez le nourrisson, n'en existe pas moins. La langue se nettoie, l'appétit revient en général très vite et l'enfant reprend rapidement le cours de sa vie normale.

LA DURÉE. — Ne paraît pas beaucoup moins longue, dans les cas favorables, que chez l'adulte.

L'incertitude du début ne permet pas d'assigner en général à cette période la durée qui lui revient; mais, si l'on considère la courbe thermique complète de quelques observations, l'évolution de la maladie ne s'éloigne guère des classiques trois semaines.

LA TERMINAISON semble plus souvent favorable qu'on ne l'a dit. La guérison est fréquente chez les enfants de un à deux ans. Elle est un peu plus rare au-dessous d'un an.

La mort est due le plus souvent aux complications dont la broncho-pneumonie et l'entérite cholériforme sont les plus fréquentes à cet âge.

La perforation intestinale est exceptionnelle.

La mort subite, par contre, semble moins rare qu'on ne l'a cru. Brelet, dans sa thèse, Pearson Irvine, Kissel, en rapportent plusieurs cas sans trouver cependant de lésions anatomo-pathologiques susceptibles de la provoquer.

Crespin et M^{lle} Athias en observent un autre en 1919 chez un nourrisson de trois mois, due vraisemblablement à l'hémorragie surrénale trouvée à l'autopsie.

LES COMPLICATIONS. — Intestinales de l'adulte : hémorragies et perforations, sont exceptionnelles chez le nourrisson, dont la température peut subir des chutes brusques et passagères en dehors de tout accident de ce genre.

La plupart de celles que l'on observe à cet âge relèvent des mille infections diverses qui surviennent chez un organisme affaibli : la broncho-pneumonie et la diarrhée cholériforme, parfois même dysentérioriforme, sont parmi les plus meurtrières. Signalons aussi le muguet, complication banale.

Une méningite aiguë à bacilles d'Eberth, un laryngotyphus, un pneumo-typhus ont été plusieurs fois constatés.

Brelet, en 1913, rapportait chez un enfant de vingt-sept mois un cas d'aphasie transitoire.

Chez une fillette de seize mois, suivie par M^{lle} Condat, la parole fut retardée pendant quelques mois.

Comby signale, chez un enfant d'un an, un « état vésanique » avec agitation extrême survenu au cours de la défervescence et qui dura quinze jours.

On a pu observer enfin une otorrhée entraînant de la surdité ou de la surdi-mutité, si l'enfant est très jeune.

LES RECHUTES. — Paraissent plus fréquentes que chez l'adulte. Toujours moins longues que la première atteinte, elles sont fréquemment multiples.

Très souvent même c'est en présence de l'une d'elles que se trouve le médecin, qu'elle déroute par sa courbe thermique anormale, alors que la phase initiale, négligée par la famille, est méconnue de lui.

La fréquence des rechutes chez l'enfant serait pour Carnot un signe de non-vaccination du jeune organisme

vis-à-vis de l'agent infectieux, en rapport peut-être avec la brièveté de la première atteinte ou de sa bénignité; d'où retard et atténuation du séro-diagnostic observés par quelques auteurs (Marfan), d'où encore gravité plus grande des typhoïdes à séro-réaction tardive, signalée par quelques autres.

Les formes. — Suivant la prédominance de tel groupe de symptômes, la fièvre typhoïde revêt dans la première enfance les formes les plus diverses.

1. FORME GASTRO-INTESTINALE : fièvre et diarrhée sont les éléments saillants du tableau. Les selles très liquides, abondantes, jaune ocre, plus rarement vertes d'emblée, s'accompagnent de vomissements, d'anorexie, de ballonnement du ventre. La fièvre est souvent très élevée et l'état général, fonction, semble-t-il, de l'état gastro-intestinal antérieur, très variable.

La moins grave pour certains auteurs (Nobécourt), cette forme serait, d'après M. Marfan, l'une des plus meurtrières par l'établissement d'une diarrhée cholériforme, ou même dysentérique, due à une infection secondaire qui emporte le petit malade.

2. FORME PSEUDO-MÉNINGITIQUE. — Les symptômes méningés prédominent : céphalée, raideur de la nuque, Kernig plus ou moins manifeste, attitude en chien de fusil, troubles vaso-moteurs, dilatation pupillaire, strabisme, on pense à une méningite et l'on fait une ponction lombaire. La persistance de la limpidité du liquide céphalo-rachidien avec lymphocytose discrète est habituelle. Il s'agit donc d'une simple réaction méningée pou-

vant aller jusqu'aux apparences de méningite cérébro-spinale. Dans un cas rapporté par Lagane, on trouve des bacilles d'Eberth dans le liquide céphalo-rachidien d'un nourrisson atteint de méningite aiguë.

A ces signes s'ajoute quelquefois de la constipation qui complète le tableau clinique. Plus souvent une diarrhée légère accompagnée de météorisme, la régularité du pouls permettent de soupçonner le diagnostic.

D'après Nobécourt, cette forme se terminerait dans le collapsus en une douzaine de jours.

3. La fièvre typhoïde prend, d'autres fois, l'aspect d'une MALADIE GÉNÉRALE FÉBRILE sans localisation bien nette. « Il y a de la diarrhée, de l'abattement, quelques légers phénomènes nerveux, mais rien de saillant » (Hutinel). La fièvre est le symptôme capital et c'est l'allure du tracé thermique qui fait parfois le diagnostic.

4. Il peut arriver encore que la dothiéntenterie survienne chez un enfant débile, amaigri, présentant de petits ganglions au cou, dans les aines, dans les aisselles, des symptômes d'auscultation en rapport avec une adénopathie trachéo-bronchique et l'hypothèse de TUBERCULOSE s'impose à l'esprit.

5. Une FORME ATTÉNUÉE, ambulatoire si l'on peut s'exprimer ainsi en parlant du nourrisson, existe chez lui comme chez l'adulte. On conçoit qu'elle passe facilement inaperçue et il a fallu que l'enfant observé par Crespin et Athias, mourût dans son lit pour que les lésions anatomopathologiques révélassent chez lui l'infection méconnue : aucune altération de l'état général, aucun trouble digestif.

Très léger amaigrissement. Un seul vomissement la veille de sa mort, tel a été chez lui le syndrome typhique.

6. La TYPHOÏDETTE qui évolue en quelques jours se rencontre aussi chez l'enfant.

La courbe thermique est caractérisée par un plateau à peine marqué, suivi d'une défervescence rapide, l'évolution totale se produisant en sept à huit jours.

7. La FORME EXANTHÉMATIQUE est plus rare. Elle a été cependant observée chez une fillette de neuf mois, dont nous reproduisons plus loin l'observation.

LES SYMPTOMES

LA TEMPÉRATURE, par sa continuité, son élévation est le symptôme capital, le plus constant et le plus net. C'est elle qui presque toujours oriente le diagnostic.

En apparence souvent irrégulière, la courbe thermique est plus fréquemment qu'on ne l'a dit superposable au tracé classique. Observant en général l'enfant à une période assez éloignée du début de la maladie, le médecin n'a la plupart du temps sous les yeux qu'une courbe incomplète.

Souvent même, il se trouve en présence d'une fièvre typhoïde à son déclin ou en période de rechute, fréquente chez l'enfant.

Peut-on assister, au contraire, à l'évolution complète de la maladie, comme dans notre observation II, le tracé thermique est souvent significatif.

Péhu cite également le cas d'une fièvre typhoïde à évolution rigoureusement régulière chez un enfant de sept mois : la première période, ascendante, dure une semaine. Dans un deuxième septenaire, la température se maintient complètement aux alentours de 40°, puis, très exactement, à partir du quatorzième jour, survient le stade amphibole à direction généralement descendante.

Et le vingt et unième jour le tracé thermique redevient normal.

Dans la plupart de nos observations, à quelques écarts près, nous avons pu constater la même allure générale de la courbe thermique. Le stade amphibole, seul, comme l'a remarqué M. Marfan, est souvent en défaut ou simplement écourté.

La rémittence de la fièvre a paru fréquente à quelques auteurs. Elle ne l'est pas davantage, semble-t-il, que chez le grand enfant, dont la dothiènerie a été longtemps décrite sous le nom de « fièvre rémittente infantile ». Du reste, d'après Sergent, elle ne serait pas exceptionnelle chez l'adulte.

LA DIARRHÉE prend, au contraire, chez le nourrisson, par son inconstance et sa variabilité, le caractère d'un symptôme secondaire.

Tantôt elle fait totalement défaut pour faire place à une constipation plus ou moins marquée, tantôt elle n'apparaît qu'à intervalles très irréguliers au cours de la maladie, existe au début pour cesser à la période d'état.

Elle varie par son abondance, de une selle à dix selles par jour, et plus encore par sa nature.

Généralement très liquides, fétides, jaune ocre, rappelant assez le « jus de melon » classique, les selles peuvent être muqueuses, muco-grumeleuses, glaireuses, parfois même sanguinolentes comme dans la dysenterie; plus rarement fluides et aqueuses, comme dans la diarrhée cholériforme.

Le plus constant des caractères de la diarrhée typhique serait l'absence d'amélioration par une diète hydrique

même prolongée. Crespín et M^{lle} Athias en ont fait la base de plusieurs de leurs diagnostics.

LES EPISTAXIS. — Très rares chez le nourrisson, n'ont par eux-mêmes aucune valeur spécifique.

« Il y a un double écueil à éviter, écrit Cadet de Gassicourt, celui de méconnaître une fièvre typhoïde réelle parce que l'épistaxis fait défaut; — celui de reconnaître une fièvre typhoïde absente, parce que l'épistaxis existe. »

Nous ne les avons rencontrés qu'une fois, mais l'enfant avait déjà trois ans.

L'ASPECT DE LA LANGUE, par contre, nous a semblé peu variable : sèche quelquefois, humide plus souvent, mais toujours blanche avec triangle rouge à la pointe, se prolongeant sur les bords.

Les lèvres et les gencives se recouvrent parfois de fuliginosités. Les soins hygiéniques de la cavité buccale, prophylactiques du reste contre toute infection secondaire, en empêchent le développement.

Les ulcérations des piliers du voile palatin n'ont jamais été signalés.

LES VOMISSEMENTS sont inconstants et sans caractères spéciaux.

Ils paraissent s'observer chez les enfants les plus jeunes, mais ne coexistent pas toujours, comme on l'a dit, avec les états méningés.

Ils n'apportent de gravité à la maladie qu'en empêchant, dans certains cas, toute alimentation et en fatiguant le petit malade.

LE MÉTÉORISME plus ou moins marqué fait rarement

défaut. Nous l'avons rencontré neuf fois sur dix. Il possède, d'après M. Marfan, lorsqu'il est accusé, une valeur de pronostic sévère. Mais, symptôme banal et fréquemment observé chez le jeune enfant, il n'a pas de valeur diagnostique.

On ne note jamais, par contre, le gargouillement de la fosse iliaque droite, symptôme quasi-constant chez l'adulte.

LA RATE est hypertrophiée. Tantôt débordant franchement le rebord costal, elle est très nettement palpable; tantôt moins volumineuse, elle passe inaperçue si l'on n'emploie la palpation attentive conseillée par M. Marfan : la main, appuyée largement sur le thorax de l'enfant, l'extrémité des doigts un peu au-dessous du rebord costal, déprime avec souplesse la paroi abdominale et perçoit le pôle inférieur de la rate hypertrophiée, mobile avec les mouvements respiratoires. La percussion par contre, même légère, et en raison de la grande résonnance du thorax de l'enfant, ne donne que des résultats incertains.

LES TACHES ROSÉES lenticulaires sont inconstantes. Leur apparition, signalée dans le quart des cas par quelques auteurs (Hutinel, Crespin), dans la moitié des cas par d'autres, six fois sur dix par nous-même, ne semble ni plus précocce, ni plus tardive que chez l'adulte. Elles sont, en général, petites et peu nombreuses, et doivent être méthodiquement recherchées. Dans un seul cas, elles ont été d'une abondance extrême, en un véritable exanthème.

Elles ont les mêmes caractères que chez l'adulte, s'effacent à la pression et peuvent siéger sur la poitrine,

le dos, l'abdomen, les flancs, la face interne des cuisses et des membres supérieurs.

LE POULS, rapide, sans excès, est en général régulier, bien frappé, et ne présente pas le dicrotisme observé chez l'adulte. Son chiffre et celui de la température évoluent d'une façon parallèle — à 40° correspondent 140-150 pulsations — sans qu'on observe jamais entre eux la grande discordance classique.

SYMPTOMES NERVEUX. — Il semble que les symptômes nerveux de la fièvre typhoïde soient aussi souvent, dans la première enfance, des phénomènes d'excitation que de dépression.

Le « tuphos » des anciens auteurs — la stupeur profonde caractéristique de l'infection éberthienne — n'est pas, chez le nourrisson, l'un des traits dominants : l'enfant est légèrement abattu, pâle, somnolent.

Quelquefois, c'est l'agitation qui domine, plus ou moins marquée, suivant les cas : dans l'un d'eux, l'enfant a dû être attaché dans son lit; — il crie et ne dort pas; — la raideur de la nuque est en général légère, sauf dans les formes pseudo-méningitiques, où l'on observe, à des degrés divers, tous les signes d'irritation méningo-encéphaliques.

On a signalé parfois du tremblement de la tête, de l'hyperesthésie et même des convulsions.

SYMPTOMES PULMONAIRES. — Les troubles pulmonaires sont très fréquents et il est rare qu'on ne les retrouve, plus ou moins atténués dans chaque observation, et sous les formes les plus diverses.

Ce sont tantôt des râles de bronchite disséminés, tantôt

une respiration bronchique traduisant une légère condensation pulmonaire, soit même, aux deux bases, quelques bouffées de râles muqueux, de pneumonie catarrhale.

Une broncho-pneumonie peut enfin se déclarer, favorisée par l'affaiblissement progressif du petit malade. Elle apparaît alors comme une complication de pronostic sévère.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Les lésions anatomiques paraissent beaucoup plus effacées et superficielles que chez l'adulte.

Les plaques de Peyer et les follicules clos, en général mous et tuméfiés, sont rarement ulcérés.

La perforation intestinale n'a été constatée qu'une fois, semble-t-il, par Drewith.

Les ganglions mésentériques sont plus ou moins augmentés de volume. L'hypertrophie de la rate et du foie sont à peu près constantes.

Les lésions pulmonaires, très variables, sont rarement défaut. On a plusieurs fois noté des lésions laryngées.

Signalons enfin les altérations surrénales constatées dans le cas de mort subite que rapportent Crespín et Athias : « La capsule surrénale gauche est le siège d'une hémorragie. De couleur rouge brun, elle forme un hématome entouré par une mince bande de substance corticale ». Le thymus, paraît-il, était hypertrophié : il présentait un lobe supplémentaire et pesait 8 grammes.

L'autopsie du petit malade de notre observation I n'a pu être pratiquée, l'enfant étant mort chez lui.

LE PRONOSTIC

Le pronostic de la fièvre typhoïde du nourrisson, extrêmement variable selon l'âge, est en général plus sévère que chez le grand enfant.

Il n'a cependant pas toujours l'extrême gravité que certains lui ont prêtée et, chez les enfants de plus de six mois, les cas de guérison sont fréquents.

Deux facteurs le déterminent en partie : ce sont l'âge du petit malade et son état antérieur.

1. La fièvre typhoïde est d'autant plus grave que l'enfant est plus jeune : c'est un fait admis de tous. Elevée dans la première année, la mortalité diminue beaucoup au-dessus d'un an, d'où sans doute le grand écart des statistiques la concernant. De 73 % pour GRIFFITH, elle serait de 64 % pour FORGET — de 50 % pour MARFAN, NOBÉCOURT et VOISIN — de 25 % pour SARACINO, de 16 % pour CRESPIN.

Sur nos quinze observations, dont cinq concernent des enfants de moins d'un an, nous ne comptons que deux morts.

Dans la seconde enfance, la mortalité, d'après Dauvergne, ne dépasserait pas 5 à 10 %.

2. L'état antérieur de l'enfant est également un gros élément de pronostic, et les troubles gastro-intestinaux surtout l'aggravent considérablement.

« Les quelques cas que j'ai observés, écrit M. MARFAN, en 1910, m'ont laissé l'impression que la dothiéntenterie est très grave, souvent mortelle chez des nourrissons déjà atteints de troubles digestifs vulgaires et qu'elle

guérit ordinairement chez ceux qu'elle surprend en bonne santé. »

A ce facteur se rattache le mode d'allaitement ; l'enfant nourri au sein résistera bien mieux à l'infection que l'enfant artificiellement allaité.

3. Eléments de pronostic réservé, encore d'après M. MARFAN, sont un météorisme marqué, une langue blanche et la rapidité excessive du pouls.

Des selles nombreuses, fétides, les selles verdâtres surtout, indiquant une diarrhée secondaire de type cholérique, de même que l'apparition de complications pulmonaires assombrissent le pronostic.

LE DIAGNOSTIC

La fièvre typhoïde ne présente que rarement, dans la première enfance, le syndrome typique que l'on observe communément chez l'adulte : le tableau clinique est fruste, larvé ou masqué.

Le diagnostic en est toujours difficile et l'erreur la plus commune consiste à la méconnaître.

Bien souvent, même en y pensant, on ne pourra l'affirmer par la seule clinique.

C'est dire qu'il sera nécessaire, davantage encore que chez l'adulte, de faire appel aux données du laboratoire.

Parmi les éléments du tableau clinique : la fièvre, la diarrhée, la splénomégalie, les complications broncho-pulmonaires et les réactions méningées sont les plus constants.

Diversement groupés, ces éléments vont poser toute une série de problèmes cliniques.

La fièvre, la splénomégalie et la diarrhée constituent le syndrome habituel. Le diagnostic en est à faire avec les diverses diarrhées du nourrisson.

LES DIARRHÉES. — Les diarrhées simples de l'enfant, qu'il s'agisse de la diarrhée des nourrissons au sein ou de la diarrhée commune des enfants privés du sein,

présentent un même caractère sur lequel insiste M. MARFAN : elles ne sont pas fébriles ou, si elle existe, l'élévation thermique est fugace et légère.

Si la fièvre se prolonge, sans signes de toxémie ni de déshydratation, la diarrhée n'est pas seule en cause et l'on doit en chercher ailleurs l'explication. Bien souvent, il s'agira, dans ce cas, d'une diarrhée secondaire, à une angine ou à une affection pulmonaire par exemple.

Il est par contre une affection qui, par la gravité de ses symptômes, son allure fébrile et sa diarrhée sévère, pourrait, semble-t-il, poser le problème : c'est la *diarrhée cholériforme*.

En réalité, tout dans ses signes et son évolution, contribue à différencier son aspect de celui d'une fièvre typhoïde : brusquerie, parfois même soudaineté du début, stade de vomissements, puis de diarrhée et plus typiques encore les signes de déshydratation et de toxémie qui vont donner à l'enfant un aspect si caractéristique.

Rapidement l'évolution se précise vers le collapsus et l'algidité.

Ce syndrome cholériforme peut cependant survenir au cours d'une fièvre typhoïde, comme l'observe M. Marfan. Il en transforme alors brusquement le pronostic.

En cas de fièvre typhoïde avec selles fréquentes, glaireuses et sanglantes, dont M. MARFAN a rapporté quelques observations, on discutera le diagnostic avec la *diarrhée dysentérique*. A vrai dire, elle est rare dans les premiers mois; on l'observe surtout au moment du sevrage. — On pourrait de même penser à une dysenterie légitime. — En tous cas et indépendamment des renseignements que fournira le laboratoire, ces selles glaireuses seront ou un

épisode, au cours d'une dothiéntenterie qui n'influencera pas sensiblement l'allure générale de la maladie, ou alors une complication grave.

LES BRONCHO-PNEUMONIES. — Une fièvre typhoïde compliquée de broncho-pneumonie ressemblera d'autant plus à une broncho-pneumonie grippale par exemple, que celle-ci dans une forme sévère peut s'accompagner d'intumescence splénique et de diarrhée secondaire.

On peut voir également réalisée une véritable forme typhoïde de broncho-pneumonie, tout comme il existe, dans la seconde enfance, une forme typhoïde de pneumonie franche.

La *grippe* peut réaliser chez le nourrisson un syndrome complexe, avec localisations pulmonaires et intestinales, qu'il peut être difficile de distinguer du syndrome typhique.

Signalons enfin, mais en insistant sur son extrême rareté, la *pneumonie franche* du nourrisson, avec température en plateau.

LES MENINGITES. — Il est peu d'affections aiguës qui ne s'accompagnent, à un certain degré, de réactions méningées.

Dans certaines observations, la prédominance de ces signes individualise une véritable forme clinique, qui pourra faire penser à une méningite et particulièrement à une *méningite tuberculeuse* : la raideur de la nuque, le Kernig, le strabisme observé parfois confirment cette idée. Seule la fonction lombaire permettra le diagnostic.

On pourrait être pareillement orienté vers le diagnostic d'une *méningite aiguë*, méningite cérébro-spinale ou méningite otitique.

L'absence d'un symptôme majeur, comme la diarrhée, peut rendre tout diagnostic clinique impossible.

L'existence, dans ces cas, d'une température persistante, d'une splénomégalie sans signe de localisation précise, peut faire penser à une *tuberculose miliaire* généralisée.

Rappelons, enfin, que l'on a réuni sous le terme de *septicémies* du nourrisson, un certain nombre de syndromes apparaissant secondairement au cours d'une affection des téguments, des voies respiratoires, du tube digestif, rapidement graves et généralement mortelles. Leur soudaineté, l'acuité de leur évolution les différencie suffisamment d'une fièvre typhoïde. Le laboratoire confirmera ces diagnostics.

Signalons, pour terminer, des diagnostics d'exception auxquels on pourra être conduit dans certaines conditions de milieu et de climat : un *paludisme* de première invasion, par exemple, une *fièvre de Malte*, un *typhus exanthématique*.

Par ce bref aperçu clinique, on voit à combien d'erreurs prête le seul tableau des symptômes.

Il ne peut suffire, sauf exceptions, au diagnostic; il n'en donne souvent que l'impression, et le concours du laboratoire s'impose.

Nous reproduisons, cependant, les dernières, trois observations où la seule clinique, par la netteté des symptômes, a signé le diagnostic. L'hémoculture ou la séro-réaction lui eussent apporté une certitude absolue.

HÉMOCULTURE ET SÉRO-DIAGNOSTIC

Dans l'ensemble, le diagnostic de laboratoire de la fièvre typhoïde se pose dans des conditions exactement ana-

logues chez le nourrisson et chez l'adulte. C'est dire que les moyens de diagnostic qui ne sont pas chez l'adulte d'une pratique courante, soit à cause des erreurs qu'ils comportent (diazoréaction d'Erlich), soit à cause des difficultés techniques qu'ils rencontrent (isolement du bacille dans les selles) ne sont pas communément employés — non plus que le fibrino-diagnostic — la recherche de la sensibilisatrice dans le sérum — l'ophtalmo-réaction.

En pratique, deux moyens de diagnostic s'offrent au clinicien : l'hémoculture et le séro-diagnostic. Mais leur valeur relative n'est pas la même dans la fièvre typhoïde du nourrisson et dans celle de l'adulte.

Chez le nourrisson, on sait quelles difficultés rencontre l'hémoculture. Il faut généralement, pour la pratique, avoir recours à la ponction du sinus longitudinal supérieur par la grande fontanelle, qui, seule et dans les quinze premiers mois, donne une quantité de sang suffisante. Le professeur MARFAN et BLECHMANN ont précisé tous les détails de cette technique qui, quoique très simple, ne saurait cependant passer dans la pratique courante.

Enfin et surtout, la fièvre typhoïde du nourrisson, par son début atypique, n'est généralement suspectée qu'à une période relativement avancée de la maladie, à une date où par conséquent la présence du bacille dans le sang sera déjà moins constante, mais où, par contre, les réactions d'immunité, la séro-réaction de Widal, commenceront à apparaître.

Parmi les divers auteurs qui ont étudié la fièvre typhoïde chez le nourrisson, ceux qui ont pratiqué l'hémo-

culture n'ont signalé aucune différence dans le stade de septicémie à Eberth par rapport à l'adulte.

Signalons en passant, sans en tirer de conclusions, que, dans l'une de nos observations, l'hémoculture, faite à deux reprises à huit jours d'intervalle, resta positive, quoique pratiquée tardivement la seconde fois, à une période où généralement le sang s'est épuré de germes. La mort survint avec un syndrome toxi-infectieux.

Le *séro-diagnostic* est donc parmi les moyens de laboratoire le procédé auquel on sera pratiquement appelé à recourir le plus souvent.

A-t-il dans la première enfance la même valeur que chez l'adulte ?

EST-IL RETARDÉ ? Très discutée encore aujourd'hui, la question semble n'avoir qu'un médiocre intérêt pratique.

Et partant du principe que nul signe négatif n'a de valeur, on recherche une seconde fois la réaction, absente au premier examen.

Etant donnée surtout l'incertitude du début de l'affection, il est difficile de donner une précision mathématique à l'apparition du *séro-diagnostic*. Pour M. MARFAN, elle est retardée. BINET et LESNÉ la signalent par contre, dès le début de la maladie, à une date plus précoce que chez l'adulte. La réaction disparaîtrait alors rapidement après la guérison.

Dans l'une de nos observations, le *séro-diagnostic* fut négatif douze jours après la chute thermique.

EST-IL ATTÉNUÉ ? Non, semble-t-il, si nous ne considérons que nos observations pour lesquelles le taux du *séro-diagnostic* fut rarement inférieur au 1/100^e.

BINET et LESNÉ le disent, cependant, légèrement plus

faible que chez l'adulte et NOBÉCOURT affirme que, chez un enfant non vacciné, une agglutination nette à la dilution de 1 goutte de sérum dans 9 gouttes de culture typhique apparaissant en moins d'un quart d'heure, signe le diagnostic.

La séro-réaction serait, pour lui, nettement spécifique.

Il paraît aussi prudent que chez l'adulte de ne pas considérer comme indiscutables les faits basés sur un séro-diagnostic inférieur du $1/50^e$, qui constitue la seule base de certaines observations.

En présence d'un séro-diagnostic très faible chez un enfant allaité par une typhique, il ne faut pas conclure à la transmission de l'affection, car c'est un fait banal que le passage des anticorps dans le lait maternel.

Le nourrisson reste indemne et ne présente aucun signe clinique de la maladie. — La suspension de l'allaitement supprime du reste la réaction en quelques jours.

Chez le nourrisson bien portant, d'après LESNÉ-BINET, le pouvoir agglutinant du sérum vis-à-vis du bacille d'Eberth ne serait pas supérieur au $1/25^e$, alors qu'il peut atteindre le $1/50^e$ chez l'adulte.

LE TRAITEMENT - LA PROPHYLAXIE

Le traitement, très simple, se réduit à trois indications : le régime alimentaire — le traitement de l'infection — les précautions à prendre contre les infections secondaires.

L'ALIMENTATION doit être attentivement surveillée : s'il est au sein, l'enfant têttera toutes les deux heures ou deux heures et demie, pendant cinq à dix minutes.

Pour faciliter sa diurèse, dans l'intervalle on donnera de l'eau bouillie sucrée ou du bouillon de légumes léger.

S'il est allaité au biberon, le lait écrémé et coupé par moitié d'eau bouillie ou d'eau d'Evian; par tiers ou quart si l'enfant est très jeune, donnera les meilleurs résultats.

Tout enfant sevré depuis peu sera remis au sein chaque fois que la chose est possible.

Dans les cas de diarrhée abondante : diète hydrique pendant vingt-quatre ou trente-six heures, puis reprise progressive de l'alimentation par eau bouillie sucrée, eau de riz, bouillon de légumes, etc.

La MÉDICATION ANTITHERMIQUE essentielle est le bain.

Le BAIN TIÈDE A 35°, jamais au-dessous de 32°, d'une durée de dix minutes environ et donné toutes les trois heures, chaque fois que la température dépasse 39°, ou même 38° 8.

Le bain froid par contre détermine chez le nourrisson

du collapsus hypothermique et M. Marfan en rappelle chaque jour les dangers.

La glace sur le ventre, qui donne de bons résultats, sera rarement préférée à la balnéation, d'une pratique si facile chez le tout jeune enfant.

Au cas de broncho-pneumonie, les bains seront continués. Les enveloppements frais au thorax, les cataplasmes sinapisés pourront la suppléer.

S'il y a tendance au collapsus, M. Marfan prescrit les injections d'huile éthérée camphrée, de citrate de caféine (0,01), de sulfate de strychnine (0,001).

L'UROTROPINE, antiseptique des voies biliaires et urinaires, peut être donnée aux doses de 0 gr. 10 à 0 gr. 15.

L'aniodol (xxx gouttes) a donné parfois de bons résultats.

On s'abstiendra autant que possible des purgatifs; quelques-uns donnent cependant du calomel à doses très fractionnées, et des antithermiques qui provoquent parfois, chez les nourrissons, des crises d'hypothermie dangereuses.

Les *soins hygiéniques* doivent être rigoureux et constants, les lavages soigneux des téguments, de la cavité buccale, de la gorge, des narines, principales portes d'entrée des infections secondaires, sont d'une utilité prophylactique considérable chez le nourrisson, qui succombe presque toujours à une infection intercurrente.

PROPHYLAXIE

Le jeune enfant, le nourrisson surtout, porteur de bacilles typhiques, est d'autant plus redoutable qu'on ne prend, le plus souvent à son égard, aucune précaution prophylactique. Or, il peut porter la contagion directe à

sa mère ou à sa nourrice. Il peut, d'autre part, transmettre une contagion indirecte par ses langes souillés de matières et d'urines, et de véritables épidémies se sont déclarées, comme Achard le rappelait au Congrès de Toulouse en 1910, dont le point de départ était un nourrisson typhique.

Aussi importe-t-il de dépister, d'une façon précoce, les formes si souvent anormales de dothiënenterie du nourrisson, non seulement pour instituer le traitement, mais aussi et surtout pour isoler l'enfant malade et obliger la mère à prendre les précautions nécessaires.

Celles-ci se résument en un mot : la propreté. Lavages soigneux du sein après chaque tétée; — lavages aussi soigneux des mains; — désinfection absolue des selles, des urines, des langes souillés par le petit malade et de tous les objets qu'il a touchés.

Ne donner à l'enfant sevré que du lait bouilli à 100° pendant plusieurs minutes. — Mettre celui-ci à l'abri des mouches. — Veiller à l'ébullition prolongée de l'eau qui sert au coupage ou au lavage des biberons.

Eloigner l'enfant de toute personne suspecte, malade ou convalescent, approchant de près ou de loin d'un typhique.

L'UROTROPINE administrée pendant la convalescence du porteur de germes, par périodes intermittentes, désinfecte la bile et l'urine et constitue par là un utile procédé de prophylaxie.

Observation I

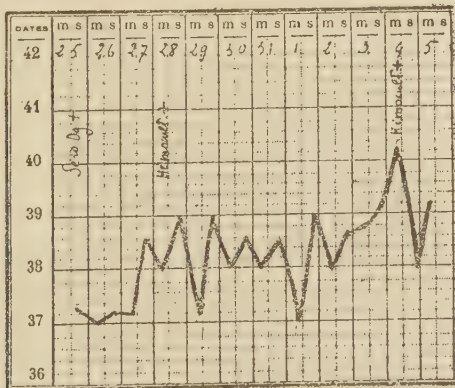
(WALLERY-RADOT et SALÈS)

Marcel Gau..... 6 mois 1/2

Vu à la consultation par le docteur APPERT, le 25 janvier 1921. Il constate un état digestif avec ballonnement du ventre, diarrhée et taches rosées, et fait entrer l'enfant à l'hôpital dans son service.

Enfant âgé de 6 mois 1/2, né à terme. Constitution normale à la naissance. Accouchement normal.

Une sœur de cet enfant est morte à six semaines d'entérite avec convulsions. A été nourri au sein jusqu'à 2 mois 1/2, puis au lait de vache, qu'il supporte mal (diarrhée). La mère, depuis cet âge, l'a alimenté uniquement à la farine lactée, qui est, paraît-il, bien digérée. Il a toujours bon appétit, mais dort mal. Depuis le début de janvier, l'enfant est devenu grognon; il pleurait souvent, puis l'appétit a cessé et les matières sont devenues noirâtres, puis jaune clair, glaireuses, très fétides, et dans les derniers temps tout à fait vertes. Un médecin appelé met l'enfant à la diète hydrique, qui n'est suivie d'aucune amélioration. L'enfant continue à se plaindre; la nuit il dort mal, crie et a présenté de petites convulsions. La diarrhée a continué, cinq à six selles par jour, toujours très fétides.



Devant la persistance de cet état, la mère se décide à consulter à l'hôpital. Mère bien portante. Aucun cas de fièvre typhoïde dans l'entourage, ni dans la maison. Jamais on n'a donné à l'enfant de l'eau non bouillie, sauf quelques gorgées d'eau d'Evian.

Actuellement l'enfant est très abattu et se plaint souvent; le ventre est ballonné et l'on remarque très nettement la présence de taches rosées lenticulaires (une douzaine environ) présentant tous les caractères des taches rosées de la fièvre typhoïde.

La rate est grosse; on sent bien son pôle inférieur. Facies pâle. Poids : 5 kil. 300. Pas de fièvre à l'entrée : 37° 2.

LE SÉRO-DIAGNOSTIC EST POSITIF au bacille orthotypique d'Eberth au 100°.

Le 26. — Un vomissement dans la nuit et des selles jaunes. Pas de fièvre.

Le 27. — Plusieurs selles vertes le matin, composées de mucus abondant; petites convulsions des yeux d'une durée de quelques minutes.

Malgré cela, l'enfant est plutôt calme. Langue et lèvres très sèches. Fontanelle non déprimée. Figure pâle. Yeux creux et cernés. Le soir, la température s'élève à 38° 5.

Le 28. — Selles vertes, muco-grumeleuses. Poids 5 kil. 500.

HÉMOCULTURE franchement POSITIVE. Nombreux bacilles mobiles donnant les réactions de coloration et de culture du bacille d'Eberth. Toux, éternuements, râles disséminés.

Le 31. — Selles glaireuses, deux vomissements.

1^{er} février. — Température : 39°. A beaucoup maigri. Poids : 4 kil. 800. Boit mal, affaiblissement progressif, pâleur, toux fréquente.

Le 3. — Température : 39°.

Le 4. — Température : 40°. Deux selles jaunes, très mu-

queuses, fétides. Yeux mi-clos. Langue sèche. Cris plaintifs et assourdis. Grand abattement. Poids : 4 kil. 450. HÉMOCULTURE POSITIVE.

Le 5. — Etat extrêmement grave. L'enfant sort de l'hôpital sur la demande des parents. — Nous avons appris depuis qu'il a succombé le lendemain.

Observation II

(Dr HALLEZ)

Hélène L..... 9 mois

Vue pour la première fois, le 7 juillet 1919, au château de C..., à la Ferté-sous Jouarre.

Enfant née à terme, nourrie au biberon. Aucun antécédent pathologique en dehors d'une broncho-pneumonie grippale en février 1919. Eruption dentaire normale. Bon état de nutrition.

Le 28 juin, l'enfant, jusqu'alors bien portante, a présenté de la fièvre, de la diarrhée, un léger abattement. Sa température était à 39° et fut tout d'abord attribuée aux troubles digestifs. Mais elle s'élève encore les jours qui suivent.

Le 3 juillet, elle atteint 40° et ne redescend plus. La diarrhée est cependant légère, puis elle cesse complètement pour faire place à de la constipation.

Du 6 au 10 juillet. — La température, très élevée, reste en plateau à 40°8. Les pulsations varient entre 140 et 150, en même temps qu'apparaissent, le 7 juillet, de NOMBREUSES TACHES ROSÉES sur le thorax, l'abdomen et les membres, en un exanthème très marqué.

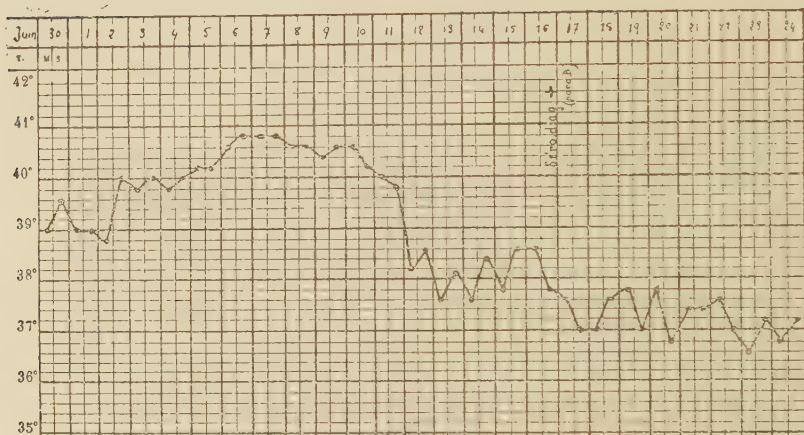
La rate est grosse et facilement palpable, l'abdomen météorisé. Constatant également ce jour-là quelques signes de réaction

méningée, avec légère raideur de la nuque, on pose le diagnostic clinique de dothiéntenterie avec réaction méningée; se proposant de contrôler ultérieurement la nature du bacille par le séro-diagnostic, on prescrit : bains frais, enveloppements, glace sur l'abdomen, lavement.

Le 11 juillet. — La température baisse d'un degré : $39^{\circ}8$. Le pouls : 120. Quelques râles sibilants à la partie moyenne des deux poumons. Deux selles jaunes et fétides.

Traitement : cataplasme sinapisé et lavements au collargol. On administre également le collargol « per os » : deux cuillerées à café par jour de solution au centième.

Le 12. — La défervescence s'accroît : $38^{\circ}2$.



Le 13. — La température est à $37^{\circ}6$, puis oscille les jours suivants un peu au-dessous de 38° . Tendance à la constipation.

On donne du bouillon de légumes, du lait coupé de moitié, des lavements d'eau bouillie.

Le 15. — La température est à $38^{\circ}5$. L'enfant rend une selle

abondante, jaune, gazeuse, muco-grumeleuse, mal digérée. Le lendemain, autre selle semblable.

Le 16. — LE SÉRO-DIAGNOSTIC (fait par le laboratoire Carrion) EST POSITIF POUR LE BACILLE PARATYPHIQUE B. L'AGGLUTINATION EST MASSIVE AU 1/100^e et encore marquée au 1/250^e et au 1/500^e. Elle est négative pour les bacilles typhique, paratyphique A et bacille de Gaërtner.

On continue les lavements et la même alimentation.

Le 17 juillet. — L'apyrexie est complète et se maintient.

La convalescence se poursuit normalement sans aucun incident.

CONTAGE. — Le château de C... a été occupé pendant les années 1917 et 1918 par une ambulance américaine, où étaient soignés les typhiques. La fille de la nourrice de l'enfant ayant été atteinte de fièvre paratyphoïde B à la même époque, une enquête a été faite. L'eau d'une citerne utilisée pour les bains de l'enfant, et voisine d'une fosse fissurée, a été reconnue polluée.

Observation III

(Dr BLECHMANN)

Paulette J..... 9 mois 1/2

Née le 17 août 1920. Examinée pour la première fois le 30 mai 1921, à l'âge de 9 mois 1/2, dans le service de M. le Pr MARFAN.

Première enfant. Pas de fausses-couches. Née à terme, pesant 2.800 grammes. La grossesse et l'accouchement ont été normaux. La mère n'ayant pas de lait, l'enfant est nourrie au biberon et présente, à 15 jours, une diarrhée liquide abondante qu'améliore un traitement au babeurre.

On note cependant, par la suite, une tendance à la diarrhée, plus marquée après l'absorption de jus de raisin quelque temps avant la maladie actuelle.

L'enfant est amenée parce qu'elle présente, depuis le 26 mai, de la diarrhée, des vomissements et une température qui atteint 39°. Elle a des selles vertes, liquides et très fréquentes.

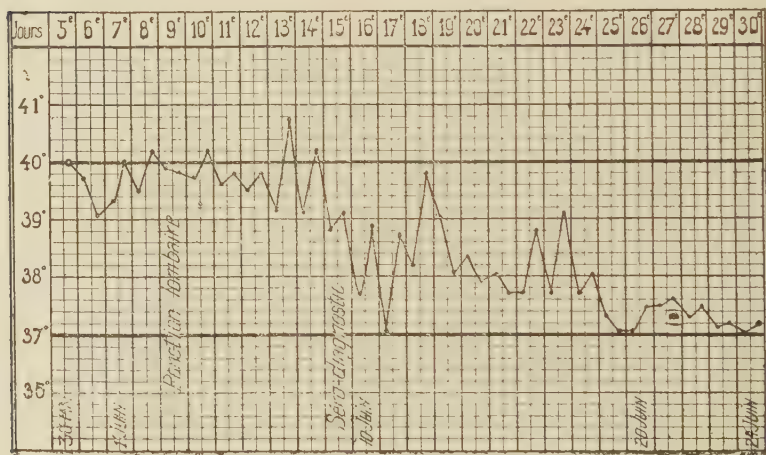
Examen du 30 mai 1921. — **Facies toxiquée.** Pas de signes de désydratation. Cependant la grande fontanelle est un peu déprimée.

Aux poumons, au cœur et à la gorge, rien à signaler. On considère l'enfant comme atteinte de diarrhée commune aggravée.

Traitement : Diète hydrique : 50 grammes d'eau toutes les deux heures. Sérum, caféine, huile éthérée camphrée (un centimètre cube) et quatre bains à 37°.

31 mai. — Antiréaction à la tuberculine négative. Malgré un facies toxique et une langue sèche, le pouls reste perceptible. Six selles glaireuses. A la base droite, submatité sans signes d'auscultation.

Même traitement cardio-tonique.



On donne par biberon : babeurre 20 grammes, eau de chaux 20 grammes et eau 60 grammes.

3 juin. — Le facies reste toxique. A la base droite, submatité avec respiration bronchique.

L'enfant présentant un peu de raideur et la température persistant aux environs de 40°, on fait une ponction lombaire qui donne un liquide clair, un peu hypertendu avec albumine : 0 gr. 30 et lymphocytes : deux par cellule. Réaction de Bordet-Wassermann négative.

On a augmenté la ration de babeurre : 50 grammes, et, le 2 juin, on a commencé à donner 50 grammes de lait additionné d'eau à chaque biberon.

Bains et frictions au collargol, huile camphrée et caféine.

6 juin. — La température se maintient élevée entre 39 et 40°. A l'auscultation : foyer de râles muqueux au-dessus du mamelon gauche. Les selles sont « muco-grumeleuses ».

Comme cette hyperthermie avec diarrhée dure depuis quinze jours, que les signes pulmonaires ne la légitiment pas et que les signes méningés sont minimes, on pense à la dothiënenterie.

Même traitement : bains, friction au collargol, injections cardio-toniques, etc.

7 juin. — A la radioscopie on note que le foie et la rate sont gros. Apparition de vomissements bilieux depuis la veille. La température dépasse 40° le soir.

9 juin. — AGGLOMÉRATION AU PARA B AU 1/200^e (faite par M. Peychère) négative pour les bacilles d'Eberth et paratyphique A.

La température commence à s'abaisser et le facies redevient meilleur. L'enfant n'a plus que deux ou trois selles muco-grumeleuses par vingt-quatre heures.

10 juin. — A l'auscultation, à gauche, en avant : quelques râles muqueux. En arrière, légère submatité sans râles.

12 juin. — Ascension thermique à 39° 8. Bains.

13 juin. — L'aspect des selles s'améliore et l'on augmente la ration de lait : 75 grammes de lait et 75 grammes d'eau.

17 juin. — Rate perceptible, râles ronflants et râles muqueux à la base gauche. Ration : 100 grammes de lait, plus 50 grammes d'eau.

20 juin. — L'état général est meilleur.

Du 24 au 27 juin. — Fièvre avec 38° et 38° 5 le soir.

L'enfant fait un abcès au niveau d'une piqûre d'huile camphrée.

L'enfant sort de l'hôpital le 6 juillet.

Elle est apyrétique depuis une semaine. Elle pèse 6.100 grammes. Les selles sont normales.

Cependant la convalescence ne se fait pas sans incidents.

On nous ramène l'enfant après quelques jours avec de la fièvre et une éruption de *prurigo strophulus*.

Puis, le 6 août, l'enfant vient de nouveau ; elle fait de la fièvre depuis trois jours. Celle-ci cède, puis après quelques jours d'apyrexie, elle reprend. Les selles deviennent plus nombreuses et muco-grumeleuses.

L'enfant vomit, se déshydrate et les accidents ne cèdent qu'à une thérapeutique attentive : diète avec réalimentation prudente ; injections de sérum adréaliné, administration de bismuth, d'acétyl-tanin, puis d'extrait fluide de salicaire.

L'enfant a quitté l'hôpital le 27 août pesant 5.450 grammes (perte de poids depuis la seconde hospitalisation : 700 gr.).

Par la suite, le nourrisson a refait de temps à autre des poussées de *prurigo strophulus* ainsi que de la diarrhée.

Le 7 octobre, il pèse 7 kilogrammes et, en dehors d'un rachi-

tisme léger, son état est satisfaisant et sa nutrition assez bonne.

CONTAGE. — Début de la maladie à 9 mois. L'enfant prenait exclusivement du lait de vache, pris à une maternité, donné en biberons tout préparés, coupé, non sucré, dans des bouteilles stérilisées et garnies d'un bouchon de caoutchouc. Le lait tournait facilement, paraît-il, et alors la mère donnait un biberon d'eau qu'elle faisait elle-même bouillir cinq minutes (?). Pas de notion d'affection fébrile prolongée dans l'entourage.

Observation IV

(Dr COMBY)

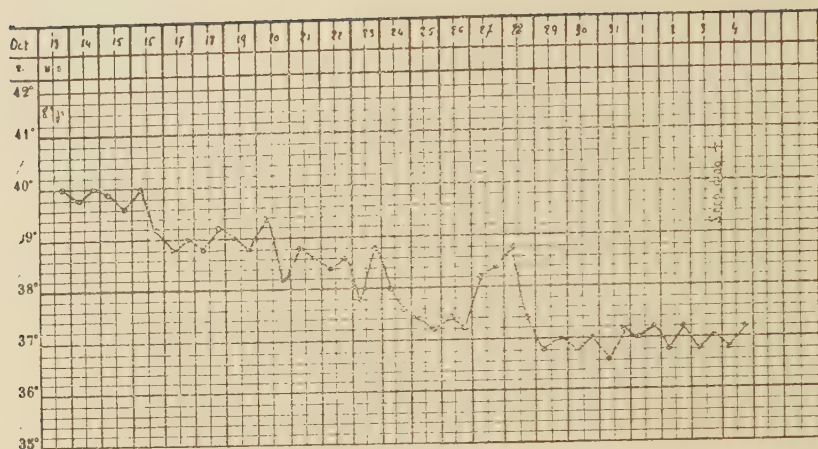
Maurice B. . . . Un an

Entre, le 13 octobre 1914, salle Chaumont.

On n'a aucun renseignement sur le début de sa maladie, ni sur ses antécédents, si ce n'est que la mère est actuellement soignée à Cochin pour fièvre typhoïde.

A l'entrée, la température est à 40°, le pouls à 130. L'enfant est légèrement prostré. Sa langue est blanche, mais humide. Le ventre à peine ballonné.

On ne constate pas de taches rosées. Les selles sont normales. A l'auscultation on trouve quelques râles à la base des deux poumons, le 15 octobre. Le lendemain, l'état est le même. La température, à 39° le matin, remonte le soir à 40°. Puis elle se maintient en plateau, aux environs de 40°, sauf une chute d'un jour, à 38°, du 13 au 21 octobre. Elle s'abaisse progressivement à partir de ce jour, en une semaine, jusqu'à la normale, puis remonte légèrement du 1^{er} au 3 octobre. — Aucun incident anormal.



A ce moment de la défervescence, l'enfant, qui avait été relativement calme durant sa maladie, est pris d'une agitation excessive avec cris incessants et gémissements prolongés (vésanie).

Un SÉRO-DIAGNOSTIC pratiqué tardivement, le 11 novembre, est NETTEMENT POSITIF (1/100°).

Après une période d'agitation de quinze jours, pendant laquelle la température oscille entre 36° 6 et 37°, l'enfant a repris son calme et son entrain. Il s'intéresse à ce qui se passe autour de lui.

Son poids, de 10 kil. à l'entrée, est aujourd'hui de 9 kil. 200.

La convalescence s'est poursuivie normale jusqu'au 20 décembre, date à laquelle il sort guéri de l'hôpital.

Observation V

(Dr SALÈS)

Ba. Albert 18 mois

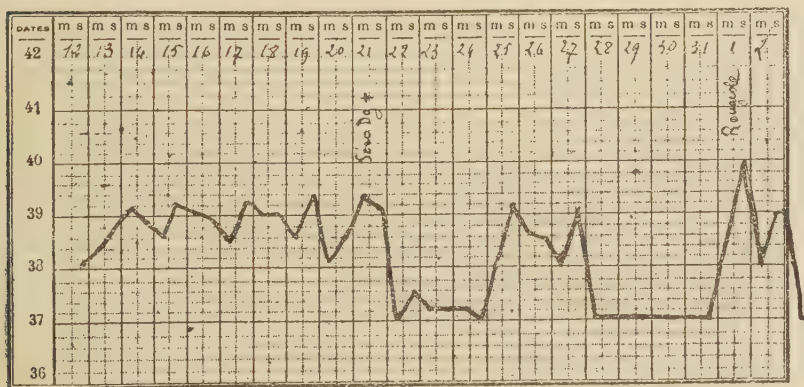
Entré le 12 janvier 1921 dans le service de M. le Dr RICHARDIÈRE, salle Blache, n° 34, pour toux et fièvre.

L'interrogatoire de la mère fournit sur les antécédents héréditaires les renseignements suivants : mère bien portante, a fait une fausse couche en 1917, n'a eu qu'un seul enfant : le petit malade.

Accouchement normal. Wassermann de la mère, fait à Baudelocque, négatif.

L'enfant est né à terme, pesant 3 kg. 250; il a été nourri au sein pendant un an. Il a eu, en juin 1920, quelques troubles légers du développement, pour lesquels il a été amené à la Crèche des Enfants Malades, où l'on aurait recherché la réaction de Wassermann (positive) et prescrit des frictions mercurielles. La mère met l'enfant en nourrice sur ces entrefaites, et l'y laisse six mois, puis le reprend le 4 janvier 1921 et le garde.

Au début de cette période, l'enfant paraît bien; il est alimenté avec des bouillies de farine lactée et du lait « Gallia », mais vers le 8-9 janvier, il commence à tousser et à avoir de la fièvre, ce qui décide la mère à le faire entrer à l'hôpital, le 12 janvier.



Interrogée depuis, la mère n'a pas connaissance de cas de typhoïde dans l'entourage de la nourrice, ni dans sa propre

maison. Elle-même n'a ressenti aucun malaise suspect dans ces derniers temps.

Examen à l'entrée, le 12 janvier : l'enfant est pâle, abattu, mais en assez bon état de nutrition. La langue est humide. On note simplement une respiration fortement bronchique à la partie moyenne des deux poumons. La rate est grosse. Température : 38°.

Du 12 au 18, pas de modification. Les signes pulmonaires persistent sans s'aggraver ni s'étendre. La température reste en plateau autour de 39°. La acti-réaction à la tuberculine est négative.

Le 18, on trouve encore une respiration bronchique en arrière, à la partie moyenne des deux poumons, sans bruits adventices. La rate est volumineuse, perceptible à la palpation et débordant de 4 à 5 cm. le rebord costal. Pas de météorisme abdominal. Langue humide et blanche avec triangle rouge à la pointe.

L'aspect de la courbe, joint aux signes précédents, suggérant l'idée d'une typhoïde, nous recherchons les taches rosées : elles n'existent pas.

Urines abondantes. Pas de diarrhée. Enfant très grognon, sans agitation. Température : 39°. Pouls : 140.

Le 19, pas de modifications. Température : 38°5 le matin ; 39°5 le soir.

UN SERO-DIAGNOSTIC EST PRATiqué ET SE MONTRE POSITIF A L'EBERTH AU 1/200°.

Le 20. — Température : 38° le matin ; 38°5 le soir. Pouls : 130.

Le 21. — La température remonte : 39°2 le matin ; 39° le soir. Pouls : 140.

Le 22. — Chute thermique à 37° le matin et 37°5 le soir.

Les 23 et 24. — Apyrexie.

Le 25. — Rechute marquée par réascension à 38° le matin, 39° le soir, et persistance de la fièvre : 38° 5 le 26; 38° et 39° le 27.

La rate est toujours grosse, la langue reste humide. Il n'existe pas de taches rosées.

Le 28. — Défervescence brusque à 37°.

Les jours suivants, l'apyrexie se maintient et l'enfant est considérée comme guérie.

Ici, se place un épisode sans lien avec la dothiéntenterie, mais que nous croyons devoir signaler :

Le 1^{er} février, brusque élévation thermique à 40°, avec enchifrènement et larmoiement faisant redouter une rougeole.

En effet, le 2, on constate le signe de Koplich, et le 3, une éruption caractéristique débutant derrière les oreilles, pour s'étendre, le 4, au tronc et aux membres, tandis que la fièvre s'éteint.

Depuis, la rougeole a suivi son cours sans complications et l'enfant a guéri.

Observation VI

(Dr COMBY)

Lucienne D... 18 mois

Entre salle Chaumont, le 27 avril 1913, en même temps qu'une de ses sœurs, âgée de 8 ans 1/2.

L'enfant est née à terme et a été nourrie exclusivement au sein. Elle a fait ses premiers pas à 12 mois et n'a jamais été malade. Elle a actuellement huit dents.

Une sœur aînée, Alphonsine, âgée de 10 ans, est entrée salle Chaumont, pour fièvre typhoïde, le 8 avril. On désinfecte leur habitation le même jour. Le 20 avril, l'autre sœur, Jeanne,

8 ans 1/2, tombe malade. Le 23, c'est le tour de la petite Lucienne.

Le début remonte donc à cinq jours. Il a été brusque, par de la céphalée, de la fièvre, des vomissements. Pas de diarrhée, pas d'épistaxie.

A l'examen, le 27 avril, on se trouve en présence d'une enfant abattue, légèrement prostrée.

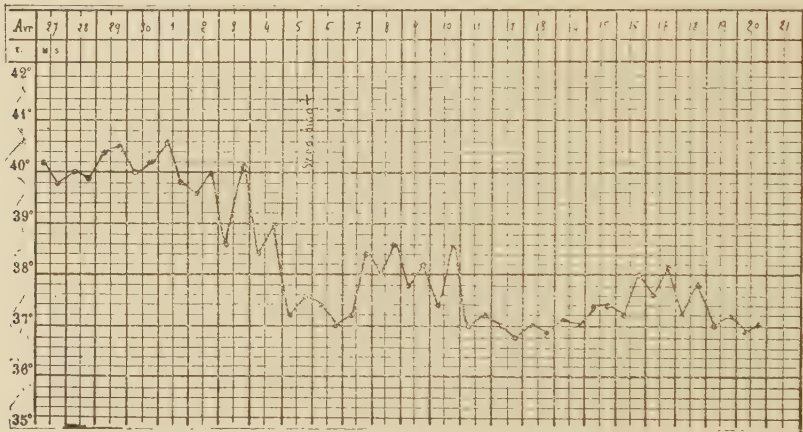
La température = $40^{\circ} 2$. Le pouls = 140.

La langue est saburrale et humide.

Rien à la gorge.

L'abdomen est ballonné, mais on n'aperçoit aucune trace de taches rosées. Il n'y a pas de gargouillement dans la fosse iliaque droite.

La rate est peu augmentée de volume.



L'auscultation des poumons ne révèle rien d'anormal. Rien au cœur. Pas d'albumine,

Le 30 avril. — La température se maintient depuis quatre

jours aux environs de 40°. L'état est le même. Pas de vomissements. Plus de diarrhée. Aucun symptôme méningé.

Le 1^{er} mai. — La température baisse d'un degré, remonte le soir pour redescendre le lendemain à 38°. Pendant trois jours, se succèdent ces mêmes oscillations descendantes.

Le 5 mai. — Apparition de taches rosées sur l'abdomen. Elles sont discrètes, peu nombreuses.

Le 6 mai. — On pratique un SÉRO-DIAGNOSTIC qui est POSITIF.

La température se maintient aux environs de 38° jusqu'au 9 mai. — Elle atteint 37° le 10 et l'apyrexie persiste durant une dizaine de jours. — L'enfant, qui pesait 10 k. 500 à son entrée, ne pèse que 9 kil. 500.

Tout semble rentré dans l'ordre : la convalescence paraît normale, lorsque, le 21 avril, la température s'élève de nouveau. Elle reste aux environs de 38° pendant quatre jours, traduisant très vraisemblablement une légère rechute. Le 28, apyrexie complète. L'enfant sort de l'hôpital le 1^{er} juin.

Observation VII

(D^r BLECHMANN)

René B.... 21 mois

Enfant vigoureux, nourri au sein les deux premiers mois, puis au biberon. A eu ses dents à l'âge normal, a marché à 12 mois.

Aucune maladie jusqu'à ce jour.

Dans les antécédents familiaux : grand-père maternel mort, il y a un an, dans la maison, de tuberculose pulmonaire terminant une dyspepsie chronique.

Le 2 août 1920, l'enfant est pris de diarrhée abondante après

avoir mangé force tartines de beurre rance. Selles verdâtres. Température subfébrile : 37° 2, 37° 8. Mis à la diète hydrique, puis au bouillon de légumes.

Tout paraît rentré dans l'ordre le 4 au matin, et l'on prescrit du lait pur pour la journée. Mais la grand'mère donne verre sur verre et le soir l'enfant a 40° avec une diarrhée verte intense, sans vomissements. L'examen des différents organes est négatif. Diète hydrique et deux bains tièdes par jour.

Le 5, fièvre avec huit à dix selles liquides. Cet état persiste jusqu'au 9, quand subitement on constate l'arrêt des selles, un météorisme intense avec un abdomen extrêmement tendu, du hoquet, un petit vomissement. L'enfant pousse des cris continus. Pouls 130. La fièvre s'élève à 40°.

On arrête les bains, et un lavage intestinal ramène des matières verdâtres. On laisse une sonde rectale à demeure.

Traitement : glace sur le ventre et en ingestion par petits morceaux. Injection de sérum caféiné et d'huile camphrée.

Dans la soirée on pratique un abcès de fixation.

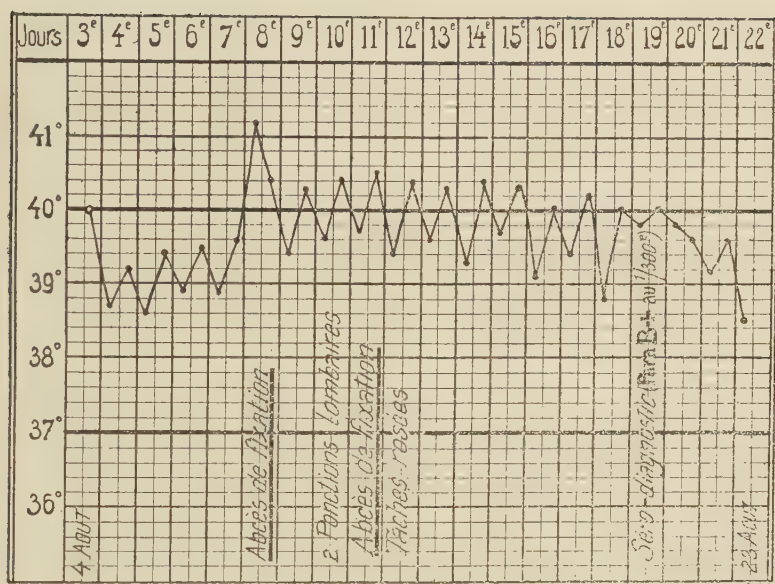
Le 10, on signale une détente légère; le pouls est à 115. La nuit est assez calme et le ventre est moins tendu. Absence de selles.

Le 11, ventre souple, mais l'enfant pousse des cris stridents et est agité. Il balance sans cesse la tête de droite à gauche et de gauche à droite.

Signe de Kernig assez net, myosis.

On reprend les bains et on pratique une ponction lombaire : le liquide est clair et coule goutte à goutte.

Le soir, l'un de nous est appelé pour examiner l'enfant et nous constatons ensemble l'existence des quelques signes méningés apparus dans la matinée.



A l'examen, l'enfant présente un facies un peu toxique, les pupilles sont toujours en myosis et le regard est vague. Les téguments sont intacts. Rachitisme léger, pas d'adénopathie. Le foie et la rate sont normaux, le pouls est rapide, mais assez bien frappé; on ne trouve rien d'anormal à l'auscultation.

Une nouvelle ponction lombaire ramène un liquide clair sans hypertension. Son examen montrera l'absence de lymphocytose, avec sucre et albumine en quantité normale.

Traitement : balnéation, collargol, injections toni-cardiaques,

Le 12, les signes méningés s'atténuent et depuis la double soustraction de liquide céphalo-rachidien, les cris et l'agitation ont cessé. La fièvre persiste ainsi que la constipation, sans autres signes. On pratique un deuxième abcès de fixation dans la cuisse droite, car le premier abcès ne paraît pas se collecter.

Le 13. — Apparition de taches rosées. On en compte une vingtaine au moins sur le ventre et sur les cuisses.

Le 14 et les jours suivants, l'état reste stationnaire.

Le 20, prise de sang pour séro-diagnostic : agglutination très nette du paratyphique B en vingt minutes. Absence d'agglutination pour l'Eberth et le para A.

Le 23. — L'ouverture du deuxième abcès de fixation, qui s'était collecté lentement, coïncide avec la baisse de la température, qui se maintient encore une semaine, le soir, dans les environs de 37° 5.

Le mois suivant, l'enfant recommence à parler, à marcher. A partir du 15 septembre, il a repris son existence d'autrefois.

CONTAGE. — L'enquête faite auprès des parents a permis de relever deux modes possibles d'infection :

1° L'enfant B... était acharné à mettre du sable et de la terre dans la bouche. Souvent, il accompagnait son père à l'arrosage du jardin (eau puisée à un ruisseau et notoirement infectée) et le père a vu, à plusieurs reprises, l'enfant tremper ses doigts dans l'arrosoir.

2°. D'autre part, l'enfant rencontrait tous les jours une fillette de six ans qui l'embrassait. Celle-ci a présenté une fièvre typhoïde caractérisée à partir des premiers jours d'août, c'est-à-dire en même temps que l'enfant B...

SÉRO-DIAGNOSTIC (Laboratoire central de l'Hôpital des Enfants Malades).

M. J. Debray a pratiqué le séro-diagnostic de Widal et a constaté :

L'AGGLUTINATION TRÈS NETTE DU PARA B AU 1/300^e en vingt minutes et une agglutination négative à l'Ebert et au para A.

Les bouillons ont été vérifiés :

1° Avec du sang de typhique donnant agglutination d'Eberth.

2° Avec du sang normal ne donnant aucune agglutination.

L'agglutination du para B a été faite deux fois avec les mêmes résultats.

Observation VIII

(Dr SALÈS)

Le Ma... Jeanne 2 ans

Entre le 30 décembre 1920 dans le service de M. le Dr RICHARDIÈRE, salle Blache, n° 34, pour fièvre.

Les antécédents familiaux se réduisent ici à l'histoire d'une épidémie de typhoïde atteignant tous les membres de la famille sans exception.

Au moment où l'enfant vient à l'hôpital, le père est soigné à Beaujon pour typhoïde; la mère est encore indemne, mais sera frappée à son tour le 8 janvier; une sœur de la jeune malade, soignée chez elle, est morte de dothiënenterie depuis quelques jours.

Quatre autres enfants se trouvent déjà salle Blache quand la petite Jeanne Le Ma... y est admise. Un frère de 9 ans et une sœur de 11 ans sont en voie de guérison; tous les deux ont eu un séro-dignostic positif pour l'Eberth au 1/200^e. C'est d'ailleurs le garçon de 9 ans qui paraît avoir été le premier atteint dans toute la famille et y avoir apporté la contagion.

Il aurait contracté la fièvre typhoïde à l'école, où d'autres cas furent constatés. Restent deux enfants : un frère de 13 ans et une sœur de 11, qui sont en pleine période d'état avec séro-dignostic positif pour l'Eberth au 1/200^e.

Les antécédents personnels de la petite malade sont peu chargés : née à terme, pesant 4 kilos, elle a été nourrie un mois au

Le 31, la température tend à descendre : on note 38° le matin, 38° 5 le soir. Pas de changements sensibles. UN SÉRO-DIAGNOSTIC fait ce jour-là EST POSITIF POUR L'EBERTH AU 1/200^e.

Le 1^{er} janvier. — La température tombe à 37° 2 le matin et se relève à 38° le soir.

Le 2. — La mère vient voir l'enfant et, impressionnée par son agitation et ses cris, elle se décide à la faire sortir de l'hôpital. D'après les renseignements fournis depuis par la mère, l'enfant a présenté du 2 au 8 une température voisine de 39° sans autres troubles ayant attiré l'attention. Comme traitement : vessie de glace sur le ventre en permanence.

Le 7 janvier seulement, il y aurait eu une rémission thermique à 38° 5 le soir.

Le 8, la mère tombe malade, est amenée à Beaujon, où l'on fait le diagnostic de fièvre typhoïde. L'enfant vient reprendre sa place salle Blache. On ne note rien de bien particulier à l'examen d'entrée. Température : 38° le soir.

Le 9. — La fièvre cède brusquement et l'apyrexie se maintient les jours suivants, permettant d'affermir la guérison.

Comme dans l'observation précédente, nous devons signaler ici l'apparition d'une rougeole à la fin de la convalescence.

Le 25 janvier, une brusque ascension thermique à 39° 5, que rien n'explique, fait redouter une fièvre éruptive et l'enfant est isolée.

Le 26, la fièvre se maintient autour de 38°, le facies est un peu bouffi, les yeux larmoient.

Le 28, il s'y ajoute un léger coryza et le signe de Koplick apparaît.

Le 29, début de l'éruption de rougeole. Rougeole terminée sans complications.

Observation IX

(D^r SALÈS)

Der... Albert... 2 ans

Entré, le 12 novembre 1920, dans le service de M. le Professeur MARFAN, salle Blache, n° 10, pour diarrhée et fièvre,

Rien à dire des antécédents héréditaires. Aucun renseignement sur le père. La mère et trois autres enfants bien portants.

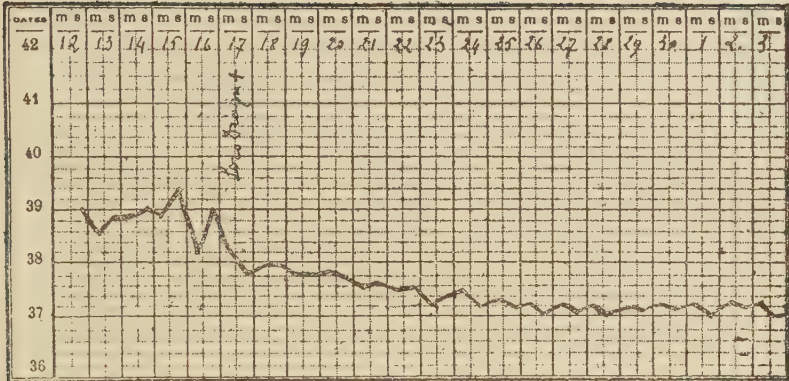
Le petit malade est le second enfant. Né à terme, il a été nourri exclusivement au sein jusqu'à un an, puis au sein et aux bouillies jusqu'à dix-huit mois. Sa première dent perce à cinq mois et ses premiers pas datent de l'âge d'un an. Il aurait eu une bronchite à douze mois et la rougeole à dix-huit mois.

La maladie actuelle paraît avoir débuté le 7 novembre par une forte fièvre accompagnée de diarrhée jaune foncé très liquide. L'enfant souffrait de la tête et du ventre. Pas de vomissements. Anorexie marquée.

On ne trouve aucune notion d'épidémie typhique dans la famille ou le voisinage.

A l'entrée, le 12 novembre, l'examen révèle des signes d'ostéisme léger avec gros ventre rachitique et gros foie. Mais deux faits surtout attirent l'attention : l'abattement du petit malade, rappelant la stupeur typhique, et la langue blanche avec zone triangulaire rouge à la pointe, accompagnées de füliginosités sur les lèvres et des dents.

On n'observe ni taches rosées, ni grosse rate. Cœur et poumons normaux. Température : 39°. Pouls 150. Deux selles jaunes liquides.



Le 13. — Même aspect : 38°5 le matin; 39° le soir. Deux selles jaunes liquides.

Le 14. — Etat subdélirant. Ventre un peu météorisé. Action à la tuberculine, négative. Température : 39°.

Le 15. — Même état. 39°. Augmentation du météorisme.

Le 16. — 38° le matin. 39° le soir.

Le 17. — 38° le matin. 37° 7 le soir. Enfant moins abattu. Disparition de l'état de subdélire. Persistance de la diarrhée : trois selles jaunes liquides. Un peu moins de météorisme. Le SÉRO-DIAGNOSTIC EST POSITIF AU 1/100° POUR LE PARATYPHIQUE B. La persistance de la diarrhée, le facies un peu toxique : traits tirés, yeux cernés, font craindre pour les jours suivants l'apparition d'un syndrome cholériforme secondaire, comme notre maître, M. le Professeur Marfan, en a observé au décours de la typhoïde. Cependant il n'existe encore aucun signe de déshydratation.

Dn 18 au 23, défervescence lente, continue.

Le 23. — La température atteint 37° le matin, 37° 4 le soir. Encore deux selles jaunes liquides ce jour-là. L'enfant commence à avoir faim.

Le 25. — Disparition de la diarrhée.

Le 26. — L'apyrexie persiste. Une selle normale.

La convalescence se poursuit désormais sans incidents. Sorti guéri le 5 janvier.

Observation X

(D^r MILHIT)

Robert G... 2 ans 1/2

Entré salle Parrot n° 1, le 4 novembre 1921.

On amène l'enfant à l'hôpital parce qu'il a de la fièvre, qu'il est inquiet depuis trois jours environ, très agité et souffre de la tête. Il a eu un vomissement l'avant-veille, mais pas de diarrhée : ses selles sont normales. La veille de l'entrée, il a fait, paraît-il, dans la soirée deux crises convulsives, dont le caractère ni la durée n'ont pu être précisés.

ANTÉCÉDENTS. — L'enfant est né à terme de parents bien portants.

Il a été élevé au sein par sa mère et n'a eu aucune maladie antérieure.

Il y a deux autres enfants bien portants.

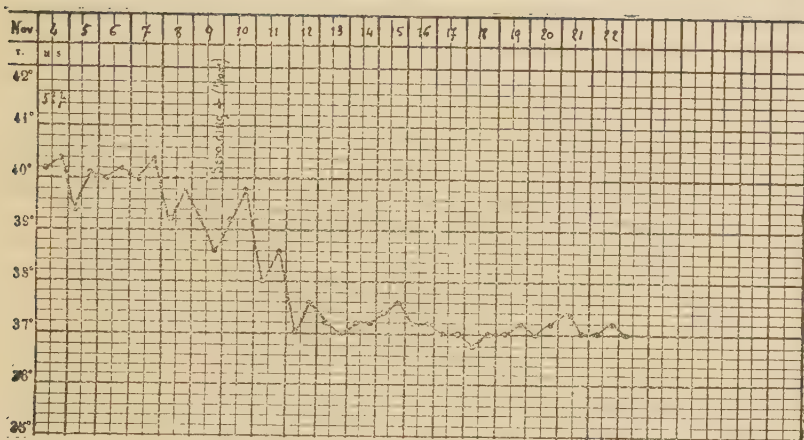
A l'examen, on se trouve en présence d'un enfant légèrement prostré. Il est, d'après les renseignements donnés, au cinquième jour de sa maladie.

La température : 40°2; le pouls est à 120. Les urines ne contiennent pas d'albumine. Il n'y a pas de raideur de la nuque ni aucune trace de syndrome méningé, mais de l'agitation.

A l'examen du poumon, on constate une légère submatité du sommet droit en arrière. Pas d'autres signes pulmonaires.

La rate n'est pas percevable, mais le foie est un peu gros.

Le soir, la température = 40° 4.



Le 6 novembre. — Pour élucider ces convulsions des premiers jours, on fait une ponction lombaire. Le liquide céphalo-rachidien est normal et ne donne aucune réaction. La température se maintient aux environs de 40°2.

Le 7 novembre. — On constate sur l'abdomen et dans le dos quelques taches rosées lenticulaires qui font le diagnostic. Pas de troubles digestifs cependant, pas de diarrhée. La langue est saburrale, rouge à la pointe et aux bords.

Le 8 novembre. — Le séro-diagnostic est pratiqué. L'AGGLUTINATION EST MASSIVE AU 1/50^e et encore FORTEMENT POSITIVE AU 1/100^e pour le bacille typhique.

Elle est faiblement positive au 1/30^e les paratyphiques et négative au 1/100^e. La température s'abaisse d'un degré et oscille autour de 39° pendant quatre jours. Le pouls, par contre, s'élève à 140 pulsations. On donne VIII gouttes d'adrénaline et des injections d'huile camphrée.

Le 11 novembre, au 12^e jour de la maladie, semble-t-il,

la défervescence s'opère brusquement en 36 heures et en deux jours la température est à 37°. Elle ne dépassera plus 37°5.

La convalescence est tout à fait normale. On garde l'enfant pour surveiller son alimentation, on n'observe pas de rechutes. Le petit malade a faim et réclame sans cesse à manger. — On le réalimente progressivement.

Il sort guéri de l'hôpital, le 2 décembre.

Observation XI

(Dr COMBY)

Yvonne D..... 2 ans 1/2

Entre, salle Chaumont, le 29 septembre 1911. La mère, 22 ans, généralement bien portante, est actuellement soignée à Saint-Joseph pour fièvre typhoïde.

Le père, âgé de 30 ans, et un autre enfant de 4 ans, sont en bonne santé.

Pas de fausse couche.

Enfant née à 7 mois, élevée au sein jusqu'à 12 mois. A fait ses premiers pas à 17 mois et n'a eu aucune maladie antérieure.

La maladie actuelle a débuté il y a trois jours, le 26 septembre, par de la fièvre et de l'abattement. Aucun trouble digestif n'a été signalé, pas d'épistaxis.

Avant le 26, l'enfant ne présentait aucun symptôme de maladie.

Depuis lors, la fièvre persiste, l'abattement augmente, l'enfant se plaint de douleurs abdominales.

A l'examen on constate un bon état de nutrition, un développement normal, un bon facies.

La langue est sèche, blanche et rouge sur les bords. Rien à la gorge.

La palpation de l'abdomen est difficile, semble douloureuse, mais il n'y a pas de contracture des parois à droite, pas de douleur exagérée au point de Mac Burney.

La rate n'est pas perceptible.

Le foie ne débord pas les fausses côtes. L'auscultation des poumons ne révèle rien d'anormal.

Le pouls régulier, bien frappé, bat à 120. Rien au cœur.

Les urines sont claires. Un louche d'albumine, pas de sucre.

Le 1^{er} octobre, on constate deux ou trois taches rosées sur le dos, mais peu nettes.

Même état général.

Le 8 octobre. — La défervescence s'accuse depuis deux jours. Trois ou quatre taches rosées nouvelles apparaissent, un peu plus nettes que les jours précédents. Rien aux poumons, rien au cœur.

Le 19 octobre. — La température atteint 37° le matin, remonte à 37° 8 le soir. Le pouls : 96. L'enfant est de moins en moins abattue.

Jusqu'au 21 octobre, la température ne dépasse jamais 37° 8. La convalescence paraît normale lorsque :

Le 22 octobre. — Elévation nouvelle de la température.

Le 23. — Catarrhe oculo-nasal.

Le 24. — Le catharre est plus accentué. Stomatite érythémateuse pultacée. Signe de Koplick. Début de l'éruption morbilliforme sur la face. Râles de bronchite nombreux. La température atteint 40°.

Le 25. — L'enfant est en pleine éruption de rougeole, mais celle-ci est pâle. Elle n'est bien accentuée qu'aux points de pression : fesses, cuisses, dos.

Le 27. — L'éruption a disparu. Il persiste des râles fins aux deux bases.

Un SÉRO-DIAGNOSTIC pratiqué le 5 octobre AVAIT ÉTÉ POSITIF
POUR LE BACILLE D'EBERTH AU 1/50^e

Observation XII

(D^{rs} COMBY et CONDAT)

Henriette L. . . . 2 ans 1/2

Entrée salle Chaumont, n° 17, le 31 décembre 1913.

Antécédents héréditaires. — Père, 37 ans; ébéniste; boit beaucoup. Mère, morte il y a quinze jours de tuberculose pulmonaire datant d'au moins trois ans. Cinq enfants vivants. Trois fausses couches. Les cinq enfants toussent. L'aînée a eu la chorée et la fièvre typhoïde, mais on ne sait pas quand.

Antécédents personnels. — Enfant née à terme. Accouchement normal. Pendant la grossesse, la mère avait de la bronchite. Nourrie au biberon jusqu'à 15 ou 16 mois, puis régime ordinaire sans viande. Broncho-pneumonie à 18 mois. Assez en retard pour parler. Paraît néanmoins intelligente. Ne marcherait que depuis un mois.

Tous ces renseignements ont été fournis par la grand'mère.

Depuis deux jours l'enfant est fiévreuse, très agitée la nuit.

Dans la journée elle ne remue pas, mais tousse un peu. Elle aurait vomi hier, en toussant, de gros crachats épais.

Etat actuel : Température 39° 8; pouls 130 régulier. Rien à signaler ni aux poumons, ni au cœur.

Appareil digestif : Le ventre est souple. La gorge est rouge avec quelques points blancs. Mucosités pharyngiennes. Rate perceptible à la percussion.

Rien dans les urines.

On pense d'abord à une angine simple, mais l'angine guérie, la fièvre persiste. L'hémoculture n'a pu être faite.

4 janvier. — Séro-diagnostif négatif. On pense aussi à une typho-bacillose à cause des antécédents. Mais rien ne la rappelle et la courbe de température, très régulière, n'est pas en faveur de cette hypothèse.

6 janvier. — Etat stationnaire. Fièvre en plateau ou presque (39° 5 - 39° 8).

Rien à l'auscultation. Ventre ballonné. Tendance à la constipation. Les selles rendues par lavements sont normales. Alors, malgré tout, le 7 janvier, on injecte un centimètre cube d'autolysat de Vincent. Le soir, la température baisse à 38° 4.

Pas de réaction splénique appréciable.

9 janvier. — Vomissement bilieux abondant. La température est remontée.

10 janvier. — Nouvelle injection de un centimètre cube d'autolysat. Ventre ballonné. Pas d'autres vomissements.

La dyspnée, qui jusque-là avait été légère, augmente, et on entend pour la première fois, à l'auscultation, des râles sous-crépitaux aux deux bases, surtout à droite.

(Enveloppements froids en plus des bains prescrits jusque-là).

11 janvier. — Chute de température à 37°. Amélioration notable.

12 janvier, la température remonte à 40°.

Un SÉRO-DIAGNOSTIC, de nouveau pratiqué, est, cette fois, POSITIF POUR L'EBERTH AU 1/50°.

15 janvier. — Prés de l'ombilic, on remarque trois taches rosées s'effaçant à la pression. Diarrhée depuis trois jours. Un centimètre cube d'autolysat.

17 janvier. — L'apyrexie est complète. Quelques nouvelles taches rosées apparaissent vers la base du thorax. A l'auscultation encore quelques sons crépitants à la base droite.

Le lendemain, le surlendemain, l'apyrexie persiste.

22 janvier. — On donne à l'enfant une première bouillie. Puis on reprend lentement l'alimentation. Convalescence sans incident.

Observation XIII

(M^{lle} MARTHE CONDAT)

Lucienne B. 16 mois

Nourrie au sein par sa mère et encore presque exclusivement au sein. L'enfant est soignée chez elle.

Rien à signaler dans les antécédents héréditaires. Elle-même n'a jamais eu qu'une légère bronchite cet hiver.

Vue pour la première fois le 30 août, au 7^e jour de la maladie.

Une tante habitant la maison a eu une fièvre typhoïde fort grave en avril, qui a été soignée et identifiée à l'hôpital. Elle en est sortie après plusieurs rechutes et diverses complications. Emmenée par sa famille, elle est encore alitée en ce moment-ci et soignée par la mère de la petite malade qui n'a jamais pris aucune précaution.

Le début a été brusque, par de la fièvre au-dessus de 39° et de la diarrhée.

La température est restée en plateau à 39° 8 - 40° depuis ce moment.

Le jour de l'examen, la diarrhée persiste, le ventre est ballonné.

La langue est saburrale, mais pas sèche.

La rate n'est pas perceptible.

Le pouls est à 130. Rien aux poumons.

L'enfant est abattue ou agitée selon les moments, mais reste lucide. Pas de raideur, bien qu'on ait parlé les jours précédents de méningite. Pas de vomissements. La fontanelle est fermée.

On a bien l'impression d'une fièvre typhoïde. Les selles sont diarrhéiques, verdâtres. Mais la diarrhée n'est pas très abondante et ne paraît en elle-même n'avoir rien d'inquiétant.

L'enfant prend bien le sein.

Le séro-diagnostic, pratiqué trop tôt les jours précédents, avait été négatif.

Des selles ont été prélevées plusieurs fois les jours suivants, mais l'Eberth n'a pu être isolé.

D'autre part, les parents ont refusé un nouveau séro-diagnostic, et le diagnostic de fièvre typhoïde bien établi cliniquement n'a pu être vérifié par le laboratoire.

Le traitement consiste en bains tièdes et enveloppements frais.

31 août. — Même état. Même température. Celle-ci se maintient les jours suivants aux environs de 39° 5. L'état est toujours le même.

Le 2 septembre. — La diarrhée disparaît. Le ventre est toujours ballonné, mais souple. En dehors de cela, aucun signe physique. La température se maintient en plateau.

Le 5 septembre. — On remarque quelques taches rosées assez nettes. Les jours suivants, elles deviennent plus nombreuses et plus apparentes. La fièvre persiste.

Les 10 et 11 septembre, la température baisse un peu aux environs de 39°.

Puis, la défervescence se produit assez brusquement, le 12 septembre.

Il n'y a pas eu d'autre incident à noter. L'enfant a été réalimentée peu à peu : sein, biberon, bouillies.

La convalescence s'est poursuivie normalement. Pas de rechutes.

Le 27 septembre. — L'enfant est partie à la campagne.

Revue depuis en bon état. Développement normal. La parole

seule a été retardée pendant quelques mois. Actuellement, l'enfant est très bien.

Observation XIV

(Dr BLECHMANN)

Nicole B... 1 an

Enfant jumelle, dont le poids de naissance était de 2 kil. 500. Nourrie au sein 3 mois, puis au lait d'une vache « personnelle » et bien portante. Pas de signes d'hérédow.

A présenté comme son frère, en juillet 1921, une diarrhée à répétition, avec intolérance absolue pour le lait de vache et ses succédanés et résistant à la thérapeutique habituelle. Seule, la bouillie de babeurre condensé, sucrée et au riz, a jugulé les accidents : les selles redevinrent normales et le poids remonta très sensiblement.

Depuis deux jours, l'enfant présente un état fébrile que l'on attribue à la sortie des incisives supérieures (?). Elle est grognon et ne boit pas très bien.

Le 22 mars, lors de la première visite, l'enfant, toujours pâle en raison des troubles digestifs antérieurs, est légèrement abattue.

La gorge est un peu rouge. La fontanelle déprimée. Les selles sont normales. Pas d'éruption. Pas de vomissements.

La température : 38° 9. On donne quelques bains.

Le 23, la température s'abaisse.

Le 24, elle remonte à 40° pour atteindre 40° 8 le soir.

A partir de ce jour, jusqu'au moment de la mort, la température est restée stationnaire entre 40° et 40° 8, ne baissant pas au dessous de 39° 7 - 39° 8.

On prescrit des bains, frictions au collargol, électrargol dans le nez.

Le 25. — Même état : gorge rouge.

Le 26. — On fait venir le Dr Weill Hallé en consultation.

Frappé par la pâleur de l'enfant, la décoloration des muqueuses, il admet qu'il s'agit d'une infection pneumococcique probablement, venue par le pharynx. Il y a quelques râles fins aux deux bases.

On décide de montrer l'enfant à un laryngologiste, et le Dr Halphen conseille de faire, par précaution, une double paracentèse.

La perforation tympanique laisse sourdre un liquide un peu louche, plus abondant d'un côté que de l'autre, sans qu'on puisse dire qu'il y a otite. L'enfant est enchifrené.

Le soir même et le lendemain, à la suite de cette double paracentèse, la température baisse légèrement : 38° 6.

Le surlendemain, elle remonte, ainsi que les jours suivants, au-dessus de 39°.

Le 27, vers 5 heures du soir, on trouve un ventre ballonné, dur, tympanique, probablement par congestion intestinale.

On prescrit des pansements chauds, en permanence : V à VI gouttes d'adrénaline par jour.

Injection intramusculaire de lantol.

Le 28. — Apparition de deux ou trois taches rosées sur le ventre. La langue a l'aspect typhique : blanche et rouge à la pointe, ainsi qu'au bord.

La rate est très grosse et déborde très nettement les fausses côtes. Le foie est assez gros. Le teint légèrement subictérique.

Pas d'albumine dans les urines. L'examen des selles est négatif.

Le 30. — Les signes d'auscultation se précisent, se localisant

au sommet droit en avant et en arrière. En avant, matité, respiration bronchique, soufflante, sans râles.

Persistance des taches rosées.

Le 31. — On fait appeler M. Marfan, qui pose le diagnostic de dothiéntérie, avec pneumotypus.

Grosse matité en bloc, gros souffle, pas de râles. Léger retentissement des cris.

Le pouls, rapide, a toujours varié entre 152 et 176 pulsations.

Les selles sont mélangées (2 à 4 par jour), mais franchement typhiques, sauf une fois.

On prescrit de la glace sur le ventre.

Aussitôt l'enfant commence à se refroidir, à se cyanoser. On donne oxygène et huile camphrée. On reprend les enveloppements en permanence et les bains tièdes.

Le 1^{er} avril, les phénomènes se précipitent. Toujours bloc pneumonique avec gros souffle remplaçant le murmure vésiculaire. Quelques râles muqueux aux bases. Selles identiques. Ballonnement du ventre. Rate considérable. L'enfant urine bien, mais commence à refuser à boire et présente des crises syncopales au moment des bains. Dyspnée : respiration à 50-60 ou plus.

Mort le 2 avril.

Les taches rosées, très nombreuses, ont duré jusqu'au dernier moment.

On n'a pu faire ni autopsie, ni hémoculture.

Observation XV

(D^r BLECHMANN)

X. B. 29 mois

Début le 26 mars par un grand frisson après une promenade.

Le lendemain, l'enfant est très énérvée et refuse toute nourriture. Le 28 et le 29, elle est au contraire abattue, mais toujours sans appétit et fiévreuse. Le 30, le médecin de la famille pense à une grippe intestinale et prescrit du calomel. Le 31, la température est à $40^{\circ} 2$ et se maintient aux environs de 40° pendant quatre jours.

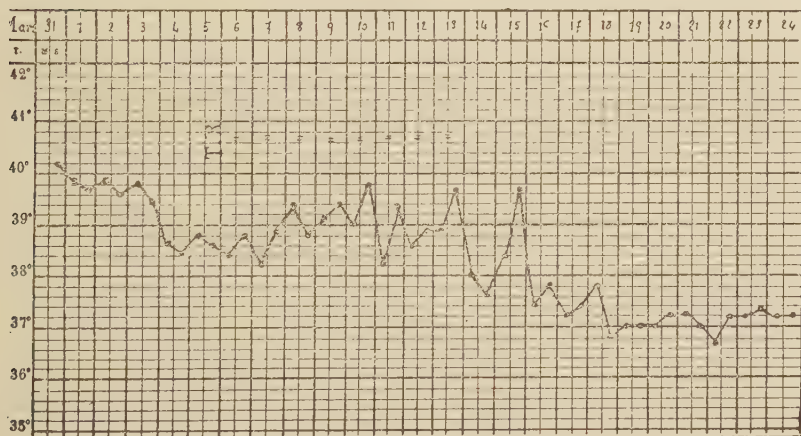
Le 5 avril, au premier examen, on se trouve en présence d'une enfant un peu fatiguée, pâle et amaigrie.

La langue est blanche et desquamée à la pointe et aux bords.

On constate de nombreuses taches rosées, ayant apparu le matin même, sur l'abdomen, les flancs et le thorax. De l'albumine dans les urines : 40 à 50 centigr.

La rate, grosse, est très nettement palpable.

La température est à $38^{\circ} 8$. Le pouls est rapide mais bien frappé.



Quelques râles de bronchite dans les deux poumons et râles plus fins à la base.

On prescrit du lait écrémé coupé d'eau de Vals au 1/4, des tisanes par petites quantités pour que la langue soit toujours humide.

Lavement tiède (200 gr.). Urotropine : 0 gr. 20 en deux fois. Bains à 36° - 37° chaque fois que la température dépasse 38° 8. Enveloppements tièdes, dont un sinapisé.

La température se maintient au-dessous de 38° jusqu'au 8 avril, où l'on constate, à un deuxième examen, l'apparition de nouvelles taches et la persistance des anciennes. Les signes pulmonaires ont disparu. L'enfant boit bien. Les selles n'ont rien de caractéristique; elles étaient diarrhéïques au début, mais on avait prescrit du calomel.

Même traitement. Electrargol dans le nez. Frictions au col-largol. Huile camphrée.

La température oscille autour de 39°.

Le 13 avril. — Les taches roses disparaissent et la défervescence commence : en deux grandes oscillations, ébauche de stade amphibole, l'apyrexie est complète. Et le 20, l'enfant est considérée comme guérie.

On l'alimente progressivement avec du café au lait, du bouillon de légumes, des compotes de fruits passées, des confitures non acides, puis des pâtes, des purées, etc.

UN SÉRO-DIAGNOSTIC pratiqué 12 JOURS APRÈS LA GUÉRISON A ÉTÉ NÉGATIF.

CONCLUSIONS

1° La fièvre typhoïde semble moins exceptionnelle, dans la première enfance, que ne l'admettent les classiques. Les difficultés inhérentes à son diagnostic et l'individualité peu tranchée du syndrome qui la traduit expliquent sa rareté apparente.

2° Les agents de transmission sont les mêmes chez le nourrisson et chez l'adulte. Ce sont : l'eau, le lait, les mouches, et les porteurs de germes qui semblent jouer un rôle capital.

Le nourrisson, par ses conditions d'existence, est particulièrement exposé à la contagion directe.

Peut-être l'infection est-elle facilitée par les troubles gastro-intestinaux antérieurs.

3° Le tableau clinique est en général vague, incomplet et des plus variables. Les éléments du syndrome typhique, très atténués ou même absents dans certains cas, s'individualisent à mesure, semble-t-il, que l'enfant avance en âge, vers 2 ans 1/2, le syndrome typhique, avec sa température en plateau, l'état typhoïde et les symptômes gastro-intestinaux, est fréquemment réalisé.

4° Deux symptômes, par leur constance, peuvent être mis au premier plan : la fièvre, de type généralement continu et dont la courbe se rapproche souvent du tracé classique;

la splénomégalie qu'une palpation attentive décelera presque toujours.

L'aspect de la langue, blanche, rouge à la pointe et aux bords, est également peu variable. Par contre, la diarrhée, les taches rosées, le météorisme aideront moins souvent au diagnostic.

Les signes nerveux et pulmonaires font rarement défaut.

La durée, par l'incertitude du début, ne peut être qu'approximativement fixée, mais elle ne s'éloigne que rarement des classiques trois semaines.

La défervescence est souvent rapide; elle se fait en une ou deux grandes oscillations, ébauche de stade amphibole.

Les rechutes sont fréquentes et souvent multiples.

Les complications les plus communes sont, pour M. MARFAN, la broncho-pneumonie et la diarrhée cholériforme. La réaction méningée peut s'observer à toute période de la maladie.

5° Le pronostic nous a semblé moins grave que ne le disent les classiques. Il est fonction de l'âge, de l'état antérieur et du mode d'allaitement : d'autant plus sévère que l'enfant est plus jeune; il est aggravé par les troubles gastro-intestinaux antérieurs et l'allaitement artificiel (MARFAN).

6° Le diagnostic clinique est toujours difficile, que le syndrome soit fruste : diarrhée et fièvre, par exemple, ou fièvre et grosse rate, ou qu'il soit masqué par des signes pulmonaires ou méningés. Il sera nécessaire, pour l'affirmer, de faire appel au laboratoire,

L'hémoculture est rarement pratiquée; le diagnostic de

dothiënenterie se pose, en général, trop tard, et la fonction du sinus ou des veines rencontre journellement trop d'obstacles pour que l'on ait recours à elle dans tous les cas.

Le séro-diagnostic, par contre, garde toute sa valeur. Considérée comme aussi précoce chez le nourrisson qu'aux autres périodes de la vie, l'apparition de la séro-agglutination est quelquefois tardive et sa disparition souvent rapide.

Pour toute sécurité du diagnostic, le taux d'agglutination devra être au moins du 1/50^e — le sérum d'enfants normaux pouvant agglutiner au 1/25^e.

L'étude comparative du séro-diagnostic avec les trois souches : bacilles typhiques, para A ou B, est nécessaire ; elle évitera l'erreur due aux agglutinations de groupe et indiquera, dans ce cas, le germe dont le pouvoir agglutinatif est le plus grand.

8° Le traitement doit être simple : l'alimentation la meilleure est le lait maternel, sinon, le lait écrémé et coupé.

La médication essentielle est le bain tiède, plus rarement, la glace sur le ventre.

Les mesures de prophylaxie seront rigoureuses : propreté de l'entourage et désinfection absolue des langes souillés, les résument à peu près.

La méfiance ne sera jamais trop grande vis-à-vis du nourrisson typhique.

Vu : *Le Doyen,*
H. ROGER.

Vu : *Le Président,*
MARFAN.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
APPELL.

BIBLIOGRAPHIE

- Achard.** — VI^e Congrès national de Gynécologie, Obstétrique et Pédiatrie, 1910.
- Achard.** — *Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, 9 avril 1897.
- Achard-Bensaude.** — Fièvre typhoïde chez une nourrice. Agglutination du bacille d'Eberth par le lait. *Société médicale des hôpitaux de Paris*, 31 juillet 1896, p. 679.
- Achard-Flandin.** — Fièvre typhoïde chez un nourrisson. *Progrès médical*, 10 juin 1911.
- Alaux.** — La pneumonie chez le nourrisson. *Thèse d'Alger*, 1914.
- Apert.** — Bactériothérapie de la fièvre typhoïde. *Bulletin médical*, 14 février 1914.
- Athias** (M^{lle} G.). — Démembrement de la gastro-entérite infantile. *Thèse d'Alger* 1917.
- Babouneix.** — Sur quelques cas de fièvre typhoïde infantile. *Gazette des hôpitaux*, 18 mars 1910.
- Bergé et Weissenbach.** — *Société médicale des hôpitaux*, 9 novembre 1911, n° 30, p. 279.
- Bertherand.** — Société de Climatologie d'Alger, novembre 1889.
- Blackader.** — Enteric fever in Childhood. *Archives of pédiatrie*, 1901.
- Blechmann.** — Deux cas de fièvre paratyph. B chez le nourrisson. *Le Nourrisson*, janvier 1922.
- Blechmann.** — Technique des prélèvements de sang et des injections intraveineuses chez le nourrisson. *Le Nourrisson*, mai 1914.

- Bluhdorn.** — Cas de paratyph. B chez le nourrisson. *Monatsschr f. Kinderh*, 1913, xii, p. 80, analysé in *Le Nourrisson* 1914, p. 173.
- Bondet.** — *Société nationale de Médecine de Lyon*, 15 février 1897.
- Bouchut.** — Maladies des enfants à la mamelle, 1878.
- Bourdillon.** — *Archives de Médecine des enfants*, tome xxiv, n° 9, septembre 1921.
- Brelet.** — L'aphasie de la fièvre typhoïde infantile. *Gazette des hôpitaux*, 19 juin 1913.
- Brelet.** — La fièvre typhoïde chez les nourrissons. *Gazette des hôpitaux*, décembre 1911, p. 2040.
- Brelet.** — La mort subite chez l'enfant. *Thèse Paris* 1906.
- Cadet de Gassicourt.** — Traité clinique des maladies de l'enfance, 1882, tome II, p. 497.
- Cassoute.** — Fièvre typhoïde chez un enfant de deux mois. *Congrès d'obstétrique, gynécologie, pédiatrie*, 1898, p. 600.
- Chantemesse-Widal.** — *Société médicale des hôpitaux*, mars 1887.
- Chantemesse-Ramond.** — Méningite tuberculeuse. Séro-diagnostic positif. *Société médicale des hôpitaux*, 11 juin 1897.
- Charcellay.** — In thèse Duhaut, Lyon 1893.
- Clerc.** — Sur le séro-diagnostic chez les enfants. *Société de pédiatrie*, 14 avril 1900.
- Cohen.** — Fièvre typhoïde à l'âge de 5 mois. Guérison. *Journal de médecine de Bruxelles*, 11 juillet 1907.
- Collen.** — La température dans la fièvre typhoïde infantile. *Thèse Paris*, 1910.
- Comby.** — *Archives de médecine des enfants* 1913, p. 213.
- Comby.** — Bactériothérapie de la fièvre typhoïde. *Bulletin médical*, 14 février 1914.
- Comby-Zielensky.** — *Traité des maladies des enfants*, 1907, p. 951.

- Corbin.** — Influence de la fièvre typhoïde sur la mère et le fœtus. *Thèse Paris*, 1890.
- Courmont.** — *Presse médicale*, 30 janvier 1897. *Revue de médecine*, avril-mai 1900.
- Courmont-Barbarous.** — *Journal de physiologie et pathologie*, 15 janvier 1900, n° 4.
- Couture.** — La fièvre typhoïde chez l'enfant et son séro-diagnostic. *Thèse Paris*, 1897.
- Crespin.** — Congrès de gynécologie, obstétrique, pédiatrie, 1898, p. 603.
- Crespin-Athias.** — *Bulletins de la Société de pédiatrie*, tome xvii, 1919.
- Crespin-Saracino.** — *Archives de médecine des enfants*, avril 1919, p. 183.
- Crozer-Griffith.** — Typhoid fever in infancy an analysis of 75 cases. *Archives of pediatrics*, août 1912, p. 565.
- Cruchet-Rocay-Méry.** — *La pratique des maladies des enfants*, tome II, 1910.
- Cucherousset.** — De la fièvre typhoïde chez l'enfant. *Thèse Paris*, 1902.
- Dauvergne.** — Eléments de pronostic de la fièvre typhoïde chez l'enfant. *Revue pratique de gynécologie, obstétrique, pédiatrie*, 1907.
- Davidson.** — *British medical journal*, II, 1902.
- Dawtrej-Drewith.** — Perforation intestinale chez un enfant de 21 mois. *British medical journal*, 1894. In *Journal de clinique et ther. inf.*, 1894.
- Debarde-Leborgne.** — Le vaccin antityphique de Besredka dans le traitement de la fièvre typhoïde de l'enfant. *Province médicale*, 21 juin 1913.
- Delozière.** — Syndrome spécial au cours de la fièvre typhoïde chez l'enfant. *Thèse Paris*, 1906.
- Douzeau.** — Contribution à l'étude de la contagion directe de la fièvre typhoïde, principalement chez les enfants. *Thèse Paris*, 1900.

- Etienne.** — *Gazette hebdomadaire de médecine et chirurgie*, 1896.
- Forget.** — Infection typhique chez le nourrisson. *Thèse Paris*, 1903.
- Frison.** — Recueil de mémoires de médecine infantile, 1867.
- Garnier-M^{me} Hovelacque.** — Méningite cérébro-spinale à bacilles d'Eberth chez un nouveau-né de 3 semaines. *Le Nourrisson*, 1914, p. 211.
- Garnier-Simon.** — Passage dans le sang des microbes intestinaux. *Société de biologie*, juin 1909.
- Géraudet.** — Complications méning. de la fièvre typhoïde chez l'enfant. *Thèse Bordeaux*, 1905.
- Gerhardt.** — Handbuch der Kinder Krankheiten, 1877, t. II, p. 369.
- Gomez-Ferrer** — Sur les variétés de fièvre lente chez les enfants. Congrès de gynécologie, obstétrique, pédiatrie, 1898, p. 857.
- Goodhart.** — *Traité pratique des maladies de l'enfance*, 1895.
- Grancher-Marfan-Comby.** — *Traité des maladies de l'enfance*, tome I, p. 332, 1897.
- Grenet.** — La fièvre typhoïde chez le nourrisson. *Monde médical*, 25 octobre 1913.
- Griffon-Abrami.** — Transmission par l'allaitement d'agglutinures au cours de la fièvre typhoïde. *Société médicale des Hôpitaux*, 1906, p. 1117.
- Gunion-Meunier.** — *Société médicale des Hôpitaux*, 2 avril 1897.
- Hand Walker.** — An anal. of seventy one cases of typhoid fever. *The american journal of med. sciences*, 1902.
- Hanshalter.** — Société médicale de Nancy, 1901. *Presse médicale*, 30 septembre 1895, p. 505.
- Henry Heiman.** — Un cas de typhoïde chez un nourrisson de 8 mois. Transmission par le lait maternel. *31^e Congrès de APS*. 1919.
- Hildebrand.** — Fortschr. der medizis.
- Holweede (B. von).** Para B bei Sanglinger falorb f. Kinderkeilh, ba. 87 — H. 4 — 1918.
- Hutinel-Darré.** — *Les Maladies de l'Enfant*, 1909, tome I, page 625.

- Kissel.** — Fièvre typhoïde chez un enfant de 20 mois. *Trotsh.* 1896.
- Lafforgue.** — Procédé nouveau d'hémoculture. *Société biologique*, 24 octobre 1908.
- Lagane.** — Injection éberthienne cérébro-spinale chez un nourrisson. *Le Nourrisson*, novembre 1913, page 360.
- Lagane.** — Fièvre paratyph. A chez un nourrisson de 8 mois. *Gazette des Hôpitaux*, juin 1914.
- Landouzy-Griffon.** — *Société de Biologie*, 6 novembre 1897, page 950.
- Lawrence.** — *The Boston med. and sur. journal*, 29 juillet 1909, page 152.
- Legry.** — Etude sur le foie dans la fièvre typhoïde. *Thèse Paris* 1890.
- Lemercier.** — *Normandie Médicale*, 1895.
- Lemierre-Joltrain.** — *Société médicale des Hôpitaux*, 22 novembre 1912, page 581.
- Lesage.** — *Traité des Maladies des Enfants*, Paris 1911.
- Lesueur-Marchand.** — *Société médicale des Hôpitaux*, 20 décembre 1912, page 785.
- Love.** — *British medical Journal*, 1902.
- Maignon.** — Contribution à l'étude des fièvres typhoïdes et paratyph. chez les nourrissons. *Thèse Paris* 1913.
- Marfan.** — Introduction à la médecine des enfants, in *Traité des maladies des enfants*, tome I, 1909.
- Marfan.** — *La Tribune médicale*, 10 et 17 avril 1895, p. 294 et 310.
- Marfan.** — *La Semaine médicale*, août-septembre-octobre-novembre 1900.
- Marfan.** — La fièvre typhoïde congénitale. *Revue obst., et ped.*, janvier 1895.
- Marfan.** — *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, 1899.
- Marfan.** — Transmission des maladies infectieuses par le lait. *Le Nourrisson*, janvier 1916, p. 34.

- Marfan.** — *Bulletins de la Société de ped. de Paris*, 1900, p. 20 et 67.
- Marfan.** — Introduction à l'étude des maladies des voies digestives de la première enfance, 1920.
- Marshausen.** — Klinik der Paratyphus B in Sanglingsaler. *Monatsk fur Kinderkeit.* Ba XV, n°s 11-12, 1919.
- Mashrenier.** — Emploi des procédés de laboratoire dans le diagnostic pratique de la fièvre typhoïde de l'enfance. *Thèse Paris*, 1900.
- Méry.** — Signes et diagnostic de la fièvre typhoïde normale chez l'enfant. *La Clinique*, 13 septembre 1907.
- Méry.** — *Bulletins de la Société de pédiatrie*, décembre 1913.
- Méry.** — *Paris médical*, 17 avril 1913.
- Méry-Guillemot-Génévrier.** — La pratique des maladies de l'enfance, tome I.
- Moizard-Grenet.** — *Archives médicales des enfants*, janvier 1903.
- Morales Willazon.** — La bactériothérapie antityphica en el nino. *Revista de Bacteriologia e Hygiene*, mars 1919, et *in Archives maladie des enfants*, 1920, p. 560.
- Mossé-Dannic.** — *Gazette médicale des hôpitaux*, 9 mars 1897.
- Netter.** — Société de pédiatrie de Paris, 1900, p. 2.
- Netter-Ribardeau-Dumas.** — *Congrès international médecine*, Budapest 1909.
- Nenhaus.** — Berlin Klinik Wochens, 1888.
- Nobécourt.** — La fièvre typhoïde chez l'enfant. *La Médecine*, n° 11, août 1921.
- Nobécourt-Bertherand.** — *Bulletins de la Société de pédiatrie*. 9 octobre 1900, p. 193.
- Nobécourt-Voisin.** — *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, 1903.
- Noyer.** — Fièvre typhoïde chez l'enfant. *Revue des Maladies de l'enfance*, 1895.
- Oberdoyer.** — *Lancet*. 29 janvier 1910.

- Olimpio-Cozzolino.** — La Pédiatra, 30 mars 1899, traduit par *Journal de clinique et thermique inf.* 20 avril 1899.
- Parrot.** — La fièvre typhoïde chez les enfants. *Progrès médical* 1883.
- Péhu.** — Allaitement et fièvre typhoïde. *Journal d'obstétrique, gynécologie, pédiatrie.* 20 janvier 1907.
- Péhu-Favre-Gilly.** — Sur un cas de fièvre typhoïde à évolution rigoureusement régulière chez un nourrisson. *Le Nourrisson*, mai 1914, p. 156.
- Porcher-Dreyfus.** — Le lait et la fièvre typhoïde. *Le Nourrisson*, 1917, p. 168.
- Reher.** — Zur analogie der abdominalis typhus. *Archive f. experim.* 1885.
- Rénon.** — La Semaine médicale. 24 octobre 1900.
- Ribadeau-Dumas-Ménard.** — *Bulletins de la Société de biologie.* 7 décembre 1907.
- Rilliet-Barthez.** — *Traité des Maladies des enfants.* Tome II, 1853.
- Rivoire (M^e).** — La fièvre typhoïde chez les enfants. *Thèse Montpellier* 1898.
- Rosenthal.** — *Bulletins de la Société de pédiatrie*, mars 1900, p. 100.
- Roumeler.** — *Münich med. Wocheuschr*, 3 mai 1910.
- Sacquépée-Chevrel.** — *Progrès médical*, 6 février 1909.
- Saint-Girons.** — Les diarrhées par élimination microbienne ou toxique chez le nourrisson. In *Thèse et le Nourrisson*, mai 1913.
- Salès-Vallery-Radot.** — Fièvre typhoïde et paratyph. chez le nourrisson. *Le Nourrisson*, janvier 1922.
- Saumels.** — *New-York médical Journal* 1900. In *Archives de médecine des enfants*, 1901.
- Saracino (M^{lle}).** — La fièvre typhoïde chez le nourrisson. *Thèse Alger* 1915.

Sbrana. — *Archives de médecine des enfants*. Janvier 1899.

Sergent. — Traité de médecine : maladies.

Stolking-A. Lorey. — La fièvre paratyph. chez les enfants.
The british journal child diseases, n° 175-177, juillet et
septembre 1918.

Stowel. — Enteric fever in Childhood. *Archives of pédiatrie*, 1901,
in Archives de médecine des enfants, 1901.

Thaon. — Fièvre typhoïde des enfants. *Mouvement médical*, 1872.

Thiercelin-Lenoble. — Action agglutinante du lait d'une typhique
sur les cultures d'Eberth. *Presse médicale*, 1896.

Trillat-Fouassier. — Sur la contamination du lait par le bacille
typhique, par l'eau. Académie des sciences, 23 juin 1913.

Trillat-Fouassier. — Le développement du bacille d'Eberth dans
le lait. Académie des sciences, 29 mai 1916, et *Le Nourrisson*,
1917, p. 363.

Trouilleux. — Fièvre typhoïde et allaitement. *Thèse Lyon*, 1908.

Variot. — Immunité des nourrissons contre certaines maladies
infectieuses. *La clinique infantile*, 15 octobre et 1^{er} novembre
1911, p. 609 et 614.

Velich. — Deutsch med. Wocheush 1904. *Archiv. f. hygiene. Ba.*
49, 1904, p. 113.

Vibert. — Trois cas de mort subite par fièvre typhoïde chez des
enfants à la mamelle. *Annales d'hygiène publique et de
médecine légale*, octobre 1881, p. 353.

Vibert. — Une cause de mort subite chez les petits enfants. *Annales
d'hygiène publique et de médecine légale*, 1895, p. 48.

Weill (E.). — *Précis de médecine infantile*, 1905, t. 1, p. 211.

Weill. — Baccinothérapie de la fièvre typhoïde chez l'enfant. *Pédia-
trie*, 30 novembre 1913.

Widal-Sicard. — *Annales de l'Institut Pasteur*, mai 1897.
Société de biologie, 24 juillet 1897, p. 804.

Zerbino. — Fiebre typhoïda a forma enterocolitica disenteriforme.
Revista medica del Uruguay, septembre 1917, p. 554, et le
Nourrisson, 1918, p. 256.

